



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

UC-NRLF



B 3 964 918







BULLETIN

Nationale
L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

LIV

1. 1. 1.

2. 2. 2.

3. 3. 3.

4. 4. 4.

5. 5. 5.

6. 6. 6.

7. 7. 7.

8. 8. 8.

9. 9. 9.

10. 10. 10.

11. 11. 11.

12. 12. 12.

BULLETIN
DE
Nationale
L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

PUBLIÉ PAR MM.

S. JACCOUD, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL

A. MOTET, SECRÉTAIRE ANNUEL

Soixante-neuvième année

3^e SÉRIE — TOME LIV

PARIS

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, boulevard Saint-Germain (6^e)

MCMV

• • • • •
• • • • •
• • • • •

• • • • •

THE JOURNAL

OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

PUBLISHED WEEKLY

VOLUME 10, NUMBER 1

JANUARY 1, 1917

CHICAGO, ILL.

1917

Published by the American Medical Association

535 North Dearborn Street, Chicago, Ill.

Subscription price, \$5.00 per annum in advance

Single copies, 15 cents

Entered as second-class matter, June 26, 1901

Postpaid

Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917

Authorizes the mailing of this publication at the special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917

Postmaster: This publication is published weekly except on Sundays and public holidays

Copyright, 1917, by American Medical Association

Printed at the American Medical Association Press, Chicago, Ill.

BULLETIN *Nationale* L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 4 JUILLET 1905

PRÉSIDENT DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Intérieur, Vaccinations; Eau minérale. — *Correspondance manuscrite :* M. Lop, Candidature; M. Malaufosse, Paludisme, Vaccine; M. Ott, Fièvre typhoïde, Hygiène de l'enfance; M. Leray, Épidémies; MM. Metton-Lepouzé, Bresset, Carel, Venot, Hygiène de l'enfance; MM. Lallier, Moliner-Violle, Cozette, de Welling, Trouillet, Bossion, Cazal, Coliez, Gouez, Pethiot, Vaccinations; M. Møller, Tuberculose. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Mantel, Inversion utérine; M. Ferrier, Uncinariose; M. Luys, Endoscopie. — *Décès de M. Du Castel.* — *Nomination d'un membre d'une Commission.* — *Rapports :* I. M. Sevestre, Sur le concours du prix Daudet; II. M. Yvon, Sur les médicaments héroïques. — *Communication :* I. M. Chantemesse, La marche du choléra en 1904 et sa menace d'invasion européenne; II. M. Galippe, L'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines. — *Lecture :* MM. Camescasse et Poupinel, Lutte antidiphthérique au village, obstacles opposés à la bonne volonté d'un maire par l'administration départementale.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

I. M. le ministre de l'Intérieur adresse : 1° des documents relatifs aux vaccinations et revaccinations pratiquées en 1904 dans 31 départements. — (*Commission de vaccine*);

2° Une demande d'autorisation pour la source dite « Henri IV », située au Pecq (Seine-et-Oise). — (*Commission des eaux minérales*).

1905. — N° 27. — 3^e SÉRIE, TOME LIV.

1

12352

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Lop (de Marseille, candidat au titre de correspondant national dans la deuxième division *Chirurgie*, envoie ses ouvrages et travaux à l'appui de sa candidature. — *Commission spéciale*.

II. M. le Dr Malafosse, médecin-major de 2^e classe, adresse : 1^o un mémoire manuscrit sur le paludisme à Géryville (Sud oranais). — (*Commission des épidémies*);

2^o Un mémoire relatant ses trois années de vaccinations et revaccination dans le cercle de Géryville (Sud oranais). — (*Commission de vaccine*).

III. M. le Dr Ott envoie : 1^o une Note manuscrite sur des cas de fièvre typhoïde survenue à Lillebonne, en 1904 et 1905. — (*Commission des épidémies*);

2^o Un mémoire manuscrit sur la mortalité infantile à Lillebonne. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

IV. M. le Dr Leray de Renne, adresse un rapport manuscrit sur la situation sanitaire du département d'Ille-et-Vilaine pendant l'année 1904. — (*Commission des épidémies*).

V. M. le Dr Metton-Lepouzé, inspecteur départemental de l'Assistance publique dans la Seine-Inférieure, envoie le rapport sur les services de protection de l'enfance dans ce département en 1904. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

VI. MM. les Drs Bresset, Carel et Venot adressent une brochure intitulée : Les œuvres d'assistance de la caisse des écoles du VII^e arrondissement. — (*Même Commission*).

VII. M. le Dr A. Lallier de Tannay, Nièvre, envoie le relevé de vaccinations qu'il a pratiquées en 1904-1905. — (*Commission de vaccine*).

VIII. M. le Dr Moliner-Violle, médecin de colonisation à Pont-de-l'Isser (département d'Oran), adresse un mémoire sur les vaccinations qu'il a faites dans sa circonscription. — (*Même Commission*).

IX. M. P. Cozette, médecin-vétérinaire à Noyon (Oise), envoie un mémoire intitulé : Considération sur la variole et la vaccination en Algérie et en Tunisie. — (*Même Commission*).

X. M. le Dr de Welling (de Rouen) adresse le relevé des opérations vaccinales qu'il a effectuées en 1904. — (*Même Commission*).

XI. M. le Dr Trouillet (de Kairouan, régence de Tunis) envoie un mémoire sur la variole et la vaccination dans le centre tunisien. — (*Même Commission*).

XII. M. le Dr Bossion à Saint-Arnaud (Constantine), adresse le relevé des vaccinations et revaccinations qu'il a pratiquées en 1905. — (*Même Commission*).

XIII. M. le Dr G. Cazal envoie un travail intitulé : Quatrième année de vaccinations gratuite à la Policlinique de Toulouse. — (*Même Commission*).

XIV. M. le Dr Couliez adresse le relevé des revaccinations qu'il a pratiquées en 1904-1905 à Longwy (Meurthe-et-Moselle. — (*Même Commission*).

XV. M. le Dr Gouez, de Plougastel-Daoulas (Finistère), envoie le relevé des vaccinations qu'il a faites en 1904. — (*Même Commission*).

XVI. M. Pethiot, vaccinateur au Conquet (Finistère), adresse un travail sur les vaccinations et revaccinations effectuées par lui en 1904. — (*Même Commission*).

XVII. M. le Dr A. Møller, directeur du Sanatorium de Belzig, près de Berlin, envoie un mémoire imprimé, ayant pour titre : Les bactéries dites acidophiles, les bacilles paratuberculeux. — (*Commission de la tuberculose*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. PINARD : J'ai l'honneur de déposer, au nom de M. le Dr Paul Mantel, un très intéressant mémoire sur un cinquième cas d'inversion utérine traité avec succès par l'application du ballon de M. Champetier de Ribes. — (*Renvoi à l'examen de M. Pinard*).

II. M. R. BLANCHARD : J'ai l'honneur de présenter une note de M. le Dr Ferrier, médecin-major de 1^{re} classe, médecin-chef de l'hôpital militaire de Mostaganem, intitulée : *Note au sujet de trois cas d'uncinariose constatés en Algérie*.

Les trois observations rapportées par le Dr Ferrier concernent des jeunes gens de quinze à dix-huit ans, exerçant la profession de jardinier, nés dans la région de Mostaganem et n'ayant jamais quitté le pays. Il s'agit donc indubitablement de cas autochtones, ce qui donne à ces observations une importance considérable.

L'Algérie n'était pas, jusqu'à présent, considérée comme un pays à uncinariose; en fait, rien n'est plus explicable que l'existence de la maladie en cette contrée, dont la température moyenne est sensiblement égale à celle de l'Égypte, si fortement contaminée. La maladie n'y atteint certainement pas la même extension, ni la même gravité qu'en Égypte, mais il est essentiel de savoir qu'on peut la rencontrer dans certains milieux spéciaux, notamment dans les cultures maraîchères. On est porté à rapporter au paludisme des anémies graves qui, désormais, pourront être attribuées avec non moins de vraisemblance à l'uncinariose : l'examen des déjections sera seul capable de donner le diagnostic.

Un mémoire plus étendu de M. Ferrier paraîtra ultérieurement dans les *Archives de Parasitologie*.

III. M. LE DENTU : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie, de la part de M. le Dr Luys, un ouvrage intitulé : *Endoscopie de l'urètre et de la vessie*.

Après avoir imaginé un instrument pour la séparation des urines dans la vessie, M. Luys, encouragé par le succès qu'a eu cet instrument et par les services incontestés qu'il a rendus, s'est préoccupé de l'étude de visu des lésions de l'urètre et de leur traitement direct. Plusieurs chirurgiens, depuis Desormeaux, avaient déjà cherché à résoudre ce problème. L'urétroscope de Valentine, à lumière interne, avait marqué un progrès réel sur les précédents par l'éclairage au moyen d'une minuscule ampoule électrique substituée au simple fil de platine incandescent de l'urétroscope d'Oberländer; mais cet instrument, tout ingénieux qu'il fût, était passible de certains reproches. M. Luys l'a heureusement complété et perfectionné : 1° par l'adjonction d'une lampe mobile qui permet de mieux voir les lésions; 2° par un dispositif spécial qui empêche la lampe de se briser au contact de la moindre goutte de liquide introduite dans son armature métallique et par le fait du court circuit qui se développe en pareil cas; 3° par la facilité avec laquelle on peut changer les lampes hors d'usage; 4° par la création d'un jeu de tiges porte-lampe permettant l'examen du canal à des profondeurs différentes.

Indépendamment des nombreuses figures propres à faciliter au praticien l'exploration du canal de l'urètre, M. Luys a fait reproduire en couleur les principales des lésions dans le traitement desquelles l'urétroscopie rend les services les plus signalés.

L'ouvrage se termine par des chapitres consacrés à la *cystoscopie à vision directe* chez la femme et chez l'homme. Kelly (de Baltimore) avait

eu l'idée d'aspirer l'urine pendant toute la durée de l'examen. M. Luys a réalisé cette aspiration d'une façon qui paraît rendre la méthode plus pratique. Par son ingéniosité, toujours en éveil, il a donc eu à plusieurs reprises la bonne fortune de modifier heureusement ou d'enrichir l'arsenal de la thérapeutique de l'appareil urinaire. Je me plais à le rappeler à l'occasion de cette nouvelle publication qui lui fait honneur et dont l'utilité s'affirmera d'elle-même.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se réunira en comité secret à la fin de la prochaine séance, pour voter les conclusions du rapport de M. Huchard sur le prix Guzman.

MM. Pamard, associé national, Daremberg, Ehrmann, Henrot, Thierry et Vidal, correspondants nationaux, assistent à la séance.

Décès de M. du Castel.

M. LE PRÉSIDENT : Mes chers collègues, j'ai la pénible mission de vous rappeler que nous venons de perdre l'un des nôtres, naguère encore plein de sève et de vaillance : René du Castel, à peine âgé de soixante ans, et qui, depuis 1901, appartenait à la section de thérapeutique et d'histoire naturelle.

Ses obsèques ont eu lieu samedi dernier, en présence d'une multitude attristée de parents, d'amis, de confrères et d'élèves. L'Académie s'y trouvait représentée par son Bureau et par un très grand nombre de ses membres, spécialement par ceux qui composent notre 4^e section.

Modeste dans ses actes comme dans ses paroles, M. du Castel avait demandé que sa bière restât dénuée de toute parure et qu'aucun discours ne fût prononcé sur sa tombe. Cette volonté suprême a été fidèlement respectée.

Aujourd'hui, sans vouloir trahir cet humble désir de paix, qu'il me soit permis de fixer, par quelques traits de sa laborieuse carrière, le souvenir de notre digne et très regretté collègue.

Dès son internat, M. du Castel s'était fait connaître par d'inté-

ressantes communications à la Société anatomique. Mais ce n'était là qu'un prélude. En 1872, lorsque parut sa thèse de doctorat *Sur la mort par suffocation dans la coqueluche*, ce travail, très remarqué, fût une sorte de révélation. On pressentit alors, dans son auteur, l'observateur sagace et l'ingénieux chercheur qu'il devait être plus tard.

Poursuivant ses études d'anatomie et de physiologie pathologiques, il publia successivement des Mémoires de haute valeur : *Sur les températures élevées dans les maladies*; — *Sur la physiologie pathologique de la fièvre*; — *Sur l'anatomie des ganglions lymphatiques*; — *Sur la dilatation et l'hypertrophie des ventricules du cœur*, etc., etc.

Entre temps, notre collègue avait été nommé chef de clinique dans le service de Lasègue, puis chef des travaux anatomiques de l'hôpital Necker et directeur du laboratoire de clinique du professeur Potain, puis enfin, en 1880, médecin du Bureau central. Ainsi qu'il arrive aux âmes d'élite, ces succès marquants, remportés de haute lutte, loin de ralentir son activité, ne firent qu'accroître son ardeur au travail.

Telle fut la première phase de sa vie de labeur, caractérisée surtout par ses études anatomiques et ses recherches de laboratoire.

Dans une seconde période, c'est l'observation clinique, ainsi que les questions de diagnostic et de thérapeutique, qui vont devenir l'objet principal de ses préoccupations. Nous voyons ainsi se succéder, dans cette voie, nombre de travaux importants, parmi lesquels je citerai : son *Nouveau traitement de la variole par la médication éthéro-opiacée* (1881); — une *Étude clinique sur les embolies de l'aorte* (1881); — une *Revue critique sur la phtisie pulmonaire* (1882); — un *Mémoire sur le cancer de l'iléon* (1882); — une importante brochure *Sur les diverses espèces de purpura* (1883); — un *Mémoire sur la sclérose pulmonaire* (1884); enfin, toute une série de publications dont la Société médicale des hôpitaux et la Société de thérapeutique recueillaient précieusement le fruit.

Après de telles études d'anatomie, de physiologie et de médecine générale, du Castel, devenu un maître écouté, pouvait désormais circonscrire, avec de féconds résultats, le champ de ses investigations. C'est ce qu'il fit; et ici commence la troisième phase de sa vie scientifique et hospitalière.

C'était en 1884; il entra comme chef de service à l'hôpital

du Midi. Dès lors, ce furent les affections cutanées et spécifiques qui retinrent spécialement son attention. Et plus tard, en 1890, lorsqu'il passa du Midi à l'hôpital Saint-Louis, cette orientation nouvelle ne fit que s'affirmer davantage.

Au cours de cette troisième période, loin de ralentir ses publications, nous le voyons au contraire les multiplier et faire paraître un grand nombre d'opuscules, de Mémoires ou d'articles sur des questions obscures ou encore discutées. Tels sont : le *Traitement de la syphilis par les injections sous-cutanées de sels mercuriels*; — le *Traitement des tuberculoses cutanées*; — les *Leçons cliniques sur la blennorrhagie et sur les affections ulcéreuses des organes génitaux de l'homme*; — le *Traitement de la trichophytie du cuir chevelu*; — une *Étude sur l'angine syphilitique précoce*; — une autre *Sur la syphilis de la langue*; — le *Traitement des prurits et des prurigos*, etc., etc.; enfin, une longue suite de communications à la Société de dermatologie et de syphiligraphie, dont il était un membre fidèle et des plus estimés.

C'est ainsi que notre collègue prit un rang distingué dans la phalange des thérapeutes, qualifiés de *spécialistes*. Oui, dans la période la plus active de sa pratique, du Castel fut un spécialiste, mais un *spécialiste à la française*, c'est-à-dire pourvu de toutes les connaissances générales qui préservent l'étroitesse des vues et du resserrement des idées.

Du reste, notre collègue était non seulement un érudit, mais encore un chercheur original qui fuyait la banalité. L'ensemble de ses travaux, de même que les sujets qu'il a traités, témoignent hautement de ce double mérite.

Esprit lucide et pondéré, du Castel savait juger des choses avec discernement. Son sens droit lui permettait d'aborder avec fruit les cas épineux et les questions controversées. En 1891, lorsque notre collègue, M. Besnier, cessa de publier ses rapports si remarquables sur les maladies régnantes, c'est à du Castel que la Société médicale des hôpitaux légua cette flatteuse et lourde succession. C'était rendre hommage à sa grande aptitude au travail, en même temps qu'à la rectitude de son jugement.

Chez notre collègue, les qualités morales allaient de pair avec celles de l'intelligence. Il était charitable et bon. Son caractère doux et affable, son amour du devoir, sa droiture impeccable, la distinction de ses manières, tout, dans sa personne respirait la franchise et l'honnêteté.

Exempt des soucis de la vie matérielle et des grandes ambi-

tions qui rendent l'humeur inquiète, il donnait volontiers libre cours à sa nature expansive et enjouée. Des joies et des tristesses qui composent la trame de nos jours, il semblait que, seules, les premières, à l'exclusion des secondes, lui fussent échues en partage. Entouré d'une compagne dévouée et des quatre enfants qu'il avait formés à son image, il vivait heureux.

Hélas ! le bonheur est chose fragile et bien fugitive. Qui pourrait se flatter de le retenir, quand un instant suffit pour le briser et l'anéantir ? Du Castel, à cet égard, n'avait pas d'illusion. Aussi, la maladie venue, les cruelles épreuves qu'il eut à subir ne le trouvèrent pas désarmé. Comme les âmes fortes, il se montra patient dans la souffrance ; et, fidèle aux convictions de toute sa vie, c'est avec les espérances et la sérénité du croyant qu'il rendit son dernier soupir.

Du Castel fut un modèle de probité scientifique et d'honnêteté professionnelle. Il laisse aux jeunes, qui débutent dans la carrière, l'exemple d'une vie laborieuse et sans tache. Sa mémoire mérite d'être conservée. Puisse sa famille éplorée trouver quelque consolation dans l'hommage de nos respectueuses sympathies et la sincérité unanime de nos regrets ! (*Assentiment unanime.*)

Nomination d'un membre d'une Commission.

M. Sevestre est désigné pour remplacer M. Du Castel, décédé, dans la Commission pour le concours du prix Perron en 1905.

Rapports.

1. *Sur le Concours pour le prix Daudet*, au nom d'une Commission, composée de MM. CH. PÉRIER, HALLOPEAU et

SEVESTRE, rapporteur.

Le sujet donné pour le Concours du prix Daudet était ainsi conçu : *Des épithéliomes du cou d'origine branchiale*. Un seul mémoire a été présenté, portant cette devise : « Les médecins ne te guériront pas, car tu mourras à la fin » (Pascal, *Pensées*).

Ce mémoire est d'ailleurs fort intéressant, d'autant mieux que l'auteur a pu utiliser pour cette étude, comparativement avec

les travaux de ses devanciers, huit observations personnelles, dont six sont complètes et accompagnées d'un examen histologique fait avec beaucoup de soin. Nous allons en donner une analyse succincte.

L'épithéliome branchial du cou n'est connu que depuis 1882, époque à laquelle il fut individualisé par Volkmann; mais si l'on parcourt les recueils d'anatomie pathologique antérieurs à cette époque, on y retrouve sous les noms d'*épithéliome primitif des ganglions du cou*, de *cancer des parotides accessoires*, de *cancer des vaisseaux du cou*, etc., un assez bon nombre d'observations indiscutables.

Après un rapide exposé historique, l'auteur fait d'abord l'étude clinique de ces tumeurs, surtout fréquentes entre quarante et soixante-dix ans et tout spécialement chez l'homme. Sans insister sur les détails, on peut les qualifier d'une façon succincte en disant qu'elles représentent des tumeurs malignes de la région carotidienne ayant les caractères du cancer secondaire des ganglions, sans qu'on puisse trouver le néoplasme primitif. Elles ont une évolution relativement rapide; aussi, lorsque les malades viennent consulter le chirurgien, quelques mois après avoir reconnu l'existence d'une tumeur, il est souvent déjà trop tard pour intervenir. En général l'extirpation est forcément incomplète et dans les cas où elle a paru être totale, les guérisons après un an ont été exceptionnelles et la récurrence s'est produite presque toujours de un à deux mois après l'ablation.

Après avoir discuté longuement les difficultés du diagnostic, l'auteur étudie l'anatomie pathologique, en insistant sur ce fait que les tumeurs adhèrent très fréquemment à la veine et beaucoup moins à l'artère, souvent aussi aux nerfs et aux muscles, très tardivement à la peau et jamais au plancher buccal.

La partie la plus importante de ce travail, et aussi la plus originale, est celle que l'auteur a consacrée à l'histologie, à la pathogénie et à l'embryologie.

Ces tumeurs, dit-il, sont remarquables par leur polymorphisme; elles sont comparables aux tumeurs mixtes parabuccales. Il est des points qui ont les caractères des sarcomes; il en est d'autres qui sont indiscutablement de nature épithéliale; aussi, au terme d'*Épithéliome branchial*, serait-il préférable de substituer celui de *Branchiome*, qui a l'avantage de ne préjuger en rien la nature de la tumeur.

Il reste cependant à justifier ce terme de branchiome; or, si

l'origine branchiale de ces tumeurs est généralement acceptée, aucun auteur n'en a fourni jusqu'ici une démonstration rigoureuse et, de fait, pour établir cette origine, on ne peut guère procéder que par exclusion.

Ce ne sont pas des tumeurs des ganglions lymphatiques, qui ne sauraient engendrer des épithéliomes. L'hypothèse d'une origine thyroïdienne ou thymique est aussi difficile à accepter, si l'on se rappelle que les anatomistes n'ont jamais décrit de corps thyroïdes ou de corps thymiques aberrants, dans les points qui sont le siège d'élection du cancer branchial. Pour la même raison, on ne peut donner une glande salivaire aberrante comme point de départ des épithéliomes branchiaux du cou, quoique ces tumeurs soient absolument analogues à certains cancers de ces glandes. La glandule carotidienne est d'origine mésodermique et ne produit que des endothéliomes.

Ainsi, par exclusion, on se trouve forcément amené à conclure à l'origine branchiale. Cette interprétation rend compte d'ailleurs de toutes les particularités importantes de ces tumeurs ; en particulier, elle en explique la complexité histologique ; car le cancer branchial peut être produit par tous les éléments de l'arc branchial.

En outre, une circonstance accidentelle, dont il a eu le mérite de profiter, a permis à l'auteur de faire une étude des arcs branchiaux, dans des conditions particulièrement favorables. Ayant eu, au cours d'une hystérectomie abdominale faite pour cancer, la bonne fortune de recueillir un embryon de 9 millimètres, il s'empressa de le fixer de suite et avant toute altération, dans le sublimé acétique. Il put ainsi observer avec une netteté parfaite tous les détails de cet embryon, et en étudiant comparativement des coupes du cou d'embryons plus âgés, assister à la transformation des arcs branchiaux et comprendre leur disposition définitive.

Cette étude embryologique, venant s'ajouter aux recherches histologiques très précises faites par l'auteur, dans six observations personnelles, a singulièrement contribué à éclaircir pour lui la constitution interne des épithéliomes branchiaux du cou. Aussi ce travail présente-t-il une note originale que l'on ne trouve pas toujours dans les mémoires de ce genre.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. — *Au nom de la Commission des médicaments héroïques,*par M. Yvon, *rapporteur.*

Dans la séance du 20 juin dernier, M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes a transmis à l'Académie, au nom de M. le ministre des Affaires étrangères, une lettre de M. le ministre de Belgique à Paris faisant connaître la réponse du Gouvernement allemand en ce qui concerne sa participation à l'entente proposée en vue de l'unification de la formule des médicaments héroïques.

Il résulte de cette lettre que le Gouvernement impérial allemand ne serait disposé à signer l'arrangement constatant cette entente qu'après avoir formulé certaines réserves ; de plus, il s'agirait pour lui de conclure non un traité d'État pour lequel les pleins pouvoirs pour la signature sont donnés par l'empereur, mais seulement un simple arrangement ratifié par le chancelier de l'empire.

Les réserves formulées sont relatives à ce point que l'Administration impériale ne s'imposera, du fait de son adhésion, aucune autre obligation que celle d'intervenir, lorsque le moment sera venu, c'est-à-dire lors de la prochaine refonte de la pharmacopée allemande, pour la mise en pratique des conclusions prises à Bruxelles. En outre, le droit devra être réservé à l'Administration impériale, de tenir compte de tout progrès réalisé en médecine ou en pharmacie, et d'adopter les modifications qui paraîtraient nécessaires au point de vue de l'unification de la pharmacopée allemande.

La Commission des médicaments héroïques a l'honneur de proposer à l'Académie de répondre à M. le ministre de l'Instruction publique :

1° Qu'elle ne voit aucune objection à faire à la réserve du Gouvernement impérial allemand qu'il ne s'agirait pas pour lui d'un traité d'État formel, mais d'un simple arrangement entre les gouvernements participants, arrangement qui serait ratifié par le chancelier de l'empire ;

2° Que la réserve formulée par le Gouvernement impérial de n'insérer les décisions prises par la Conférence de Bruxelles que dans la prochaine édition de la pharmacopée allemande et de tenir compte de tous les progrès réalisés à cette époque, soit en méde-

cine, soit en pharmacie, ne peut soulever aucune objection de notre part, la Commission de la pharmacopée française procédant de la même manière.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

Communications.

I. La marche du choléra en 1904, et sa menace d'invasion européenne.

par M. A. CHANTEMESSE.

Les invasions successives du choléra d'une contrée à l'autre font partie d'un ensemble qui se prolonge durant de longs mois et que l'on ne saurait démembrer sans perdre le bénéfice d'une vue générale et du diagnostic qui en découle.

L'épidémie cholérique que nous allons voir évoluer dans le cours de l'année 1904 a pris son origine aux Indes, vers la fin de 1899 et au commencement de 1900; elle a été particulièrement sévère dans la présidence de Madras. Le choléra quitta bientôt son foyer d'origine et, de 1900 à 1904, il a effectué une invasion lente mais progressive en deux sens : à l'Est dans la direction de la Chine et de l'Extrême-Orient; et à l'ouest dans la direction de l'Arabie et de l'Europe.

De 1901 à 1903, de nombreuses épidémies de choléra ont eu lieu en Extrême-Orient : tout le long de la côte, depuis Calcutta jusqu'à Vladivostock, sur le continent et dans les îles proches, il n'est peut-être pas une région qui n'ait été atteinte par le fléau pendant ce laps de temps.

Parmi ces manifestations cholériques, celle des *Philippines* n'était pas encore éteinte au début de 1904; elle a occasionné 30.000 morts. Je passe sous silence l'épidémie de l'Indo-Chine française, sur laquelle M. l'inspecteur général du service de santé colonial nous a fourni tous les renseignements nécessaires.

Je vais envisager maintenant une question qui intéresse l'Europe au plus haut point : la marche du choléra à l'ouest de l'Inde

sur la route de notre continent, où il ne cesse de progresser. Les arrêts de l'hiver n'ont été jusqu'ici que des étapes et des séjours momentanés.

Vers la fin de 1901, le choléra ravageait la province de *Mulabar*, riveraine de l'Océan indien, au moment où les Indiens musulmans quittaient leur pays pour accomplir le pèlerinage de la Mecque.

Il fut importé dans la ville sainte et éclata en février 1902; puis, les fêtes musulmanes ayant pris fin, le grand exode commença et le choléra se dissémina, accompagnant les pèlerins dans les diverses directions de retour.

Importé en Égypte, en juillet 1902, il envahit entièrement ce pays et fit plus de 30.000 victimes; parti de là avec une caravane de Bédouins nomades, il atteignit Gaza et la Palestine, et vint prendre ses quartiers d'hiver à Damas. Avec le printemps 1903, il quitta Damas pour s'étendre en Syrie, s'enfoncer d'autre part jusqu'à l'Euphrate, descendre ce fleuve et se diriger vers Bagdad où il entra en janvier 1904. L'hiver ne lui permit que de s'étendre vers le sud, et il fit son apparition à Bassorah.

Avec les chaleurs d'avril 1904, le choléra se réveilla à Bassorah et son expansion se produisit dans les sens les plus divers.

Au sud-ouest, il atteignit les îles Bahrein, dans le golfe Persique, et de là gagna la rive occidentale du golfe. Les mouvements des caravanes l'emportèrent dans les diverses oasis arabiques; il y causa de grands ravages, jusqu'à ce qu'il vint faire son apparition à Mascatte sur la rive du golfe d'Oman.

Au sud-est, l'épidémie partie de Bassorah s'étendit le long du Chat-el-Arab, gagna le port de Bender-Bouchir sur la côte orientale du golfe persique, d'où les caravanes l'emportèrent vers les terres centrales de la Perse jusqu'à Chiraz. Au-dessus de Bassorah, le choléra remonta la rivière de Karoun jusqu'à l'antique Suse (Schouster).

Au nord-ouest, l'épidémie parcourut à nouveau — mais en sens contraire — la voie qu'elle avait suivie à la fin de 1903; elle remonta le Chat-el-Arab et contamina Gournah au confluent du Tigre et de l'Euphrate. Là, deux voies fluviales lui étaient offertes et le choléra s'engagea dans l'une et l'autre direction : il remonta tout le long de l'Euphrate, presque jusqu'à menacer Alep qui se vit sous le coup d'une nouvelle invasion cholérique; il remonta aussi le Tigre jusqu'à Bagdad qui fut atteint

pour la seconde fois depuis quelques mois et qui subit une seconde épidémie beaucoup plus terrible que la première.

On ne peut mentionner avec précision les ravages causés par cette première étape du choléra, réveillé comme nous l'avons vu à Bassorah, avec les premières chaleurs de 1904. D'après les rapports des consuls de France, ces ravages peuvent être estimés à la perte d'environ 30.000 victimes.

Voici que maintenant le choléra est installé à Bagdad et qu'il s'est constitué dans cette cité un nouveau et puissant centre d'expansion. Au nord, et en partant de Bagdad, le choléra continua à remonter le cours du Tigre, se dirigeant du côté de la mer Noire. Malgré les cordons quaranténaires qu'on jeta sur sa route, l'épidémie progressa constamment et arriva à Mossoul, enlevant sur sa route le quart de la population des villes qu'elle visitait et parfois, comme à Sallahieh, ne laissant debout, sur une ville de 5.000 habitants, qu'une centaine de familles.

A l'est de Bagdad, le danger allait devenir non moins grand, parce que les pèlerins du culte chiite, quittant la Mésopotamie pour visiter les lieux saints de Mesched, dans le nord de la Perse, s'engageaient déjà sur la route de Téhéran.

Devant les caravanes conduites par les pachas influents, les barrières sanitaires fléchissent et tombent. Le résultat de cette imprévoyante faiblesse ne tarda pas à se faire sentir. Dans ses diverses provinces, dont les plus ravagées furent celles de Téhéran et de Chiraz, la Perse perdit, du fait du choléra de 1904, près de 70.000 personnes.

Comme Bassorah, comme Bagdad, Téhéran devint à son tour un foyer nouveau d'expansion cholérique.

Au nord-est de Teheran, l'épidémie gagna *Mesched* et la *Transcaspié* jusqu'à *Merv*.

Au nord-ouest elle atteignit *Recht* et la mer Caspienne.

A l'ouest enfin, la route de *Tauris* et cette ville même, lieu de résidence du prince héritier de Perse, bien que l'on eût cherché à prendre toutes les précautions possibles dès que l'apparition du choléra à Teheran avait été connue. L'épidémie alla encore plus loin dans la direction de l'ouest; elle traversa à nouveau la frontière turco-persane et, rentrant sur le territoire ottoman dont elle était sortie quelques mois auparavant, elle reparut dès le mois de décembre à *Van*.

C'est maintenant *Recht* ou plutôt *Engeli*, son port, qui fournit les expansions cholériques. Mais ici la propagation ne se fit

plus par caravanes; c'est que la navigation maritime de la mer Caspienne était entrée en jeu. Les deux principales villes maritimes de la Caspienne, *Bakou* et *Astrakan*, ne tardèrent pas à être infectées.

De *Bakou*, l'épidémie prit une certaine extension dans la région du Caucase, notamment à *Erivan*, à *Tiflis* et même à *Batoum*, sur les bords de la mer Noire.

Importé à *Astrakan* dès la première quinzaine de septembre, le choléra vint encore rencontrer dans cette ville une voie navigable où la batellerie fluviale est nombreuse; il remonta donc le fleuve et contamina plusieurs villes sur son passage, entre autres *Saratow* et *Samara*.

Je viens de suivre pas à pas le choléra dans sa marche pendant l'année 1904. L'hiver est venu, et dans chacun de ses foyers les froids rigoureux ont assoupi, mais non pas enrayé, l'épidémie.

Au début de 1905, le choléra hivernait :

1° Dans la Transcaspië : *Merv*;

2° Dans la Transcaucasie : *Tiflis*, *Bakou*, *Batoum*;

3° Dans l'Anatolie : *Van*;

4° Sur les bords du Volga : *Astrakan*, *Saratow*, *Samara*.

Par conséquent, l'Europe est menacée d'une invasion cholérique par plusieurs routes qui toutes ont déjà été parcourues à des époques plus ou moins éloignées par des épidémies de choléra.

1° Route du Volga, Moscou, Saint-Petersbourg, les ports de la Baltique;

2° Route de la mer Noire, Odessa et l'Europe centrale;

3° Route de la mer Noire, Bouches du Danube, principautés des Balkans et Europe centrale;

4° Route de la mer Noire, Constantinople, Europe du sud et centrale.

Quelle que soit d'ailleurs la route qu'adoptera l'épidémie, l'ennemi n'est pas très loin de nous. Les conditions qui lui ont fait défaut jusqu'ici pour reprendre sa marche étant des conditions climatériques contre lesquelles nous n'avons aucun pouvoir, il faut craindre que l'extension du choléra atteigne l'Europe.

*II. L'hérédité des stigmates de dégénérescence
et les familles souveraines,*

par M. V. GALIPPE.

Dans un mémoire publié en 1900, sur l'hérédité des anomalies des maxillaires et des dents, j'avais indiqué que l'hérédité tératologique était soumise aux mêmes lois que l'hérédité pathologique et insisté sur ce fait que si la dissemblance est la règle dans la transmission de certaines monstruosité, il est cependant des familles dans lesquelles cette transmission est homologue.

Dans le champ habituel de nos observations, où nous voyons les unions s'accomplir au hasard des combinaisons familiales ou de l'attraction sexuelle, sans qu'une sélection rationnelle intervienne jamais, nous observons cependant des individus, véritables monstres, imposer leurs tares, physiques et morales, à plusieurs générations.

Toutefois, dans la généralité des cas et après un temps variable, les anomalies ainsi transmises ou se transforment ou disparaissent pour reparaitre après deux ou trois générations, ou s'éteignent avec les individus qui en étaient porteurs, ceux-ci ayant cessé de pouvoir se reproduire.

La pathologie comparée nous montre, comme la zootechnie, que l'on peut fixer certaines monstruosité par voie de sélection et créer ainsi de véritables familles tératologiques.

Il était permis de se demander si, en appliquant à la race humaine les lois établies par la zootechnie pour la fixation de certains caractères tératologiques ou non, on arriverait aux mêmes résultats que ceux obtenus par les éleveurs et dont nous voyons tous les jours de si remarquables exemples.

Il serait à coup sûr légitime de poursuivre l'amélioration de la race humaine par voie de sélection sexuelle, et il est souhaitable qu'il en soit ainsi dans l'avenir. On blâmerait au contraire l'expérimentateur féroce qui appliquerait les règles de la puériculture à la reproduction des monstres.

Ce que l'expérimentation n'a point tenté et ne tentera point, l'histoire nous apprend que certaines familles souveraines l'ont réalisé d'une façon plus restreinte, il est vrai, mais néanmoins avec un plein succès.

Il est superflu de dire que les familles souveraines ont obéi, en agissant comme elles l'ont fait, à des considérations tout à fait différentes de celles qui inspirent les éleveurs, et si spontanément elles se sont conformées aux règles édictées par la zootechnie pour la fixation et la transmission de certains caractères n'appartenant pas à l'espèce humaine, elles ont agi ainsi soit par orgueil de caste, soit par nécessités politiques.

Je n'entends pas dire que les familles souveraines aient seules le privilège peu enviable de posséder et de transmettre des caractères particuliers de dégénérescence. Il n'en est rien. Si, pour des raisons qui sont exposées dans un livre qui paraîtra dans quelques jours (1), les familles souveraines dégèrent plus vite que les familles roturières, celles-ci peuvent présenter à des degrés variables, toutes les tares observées dans les premières.

La vie d'un seul médecin ne suffirait pas à étudier la transmission et les métamorphoses de toutes les tares héréditaires. Les documents, du reste, lui feraient généralement défaut, le propre des familles populaires étant de ne point posséder d'archives. Il n'en est pas de même des familles souveraines dont les archives sont complètes et se succèdent pendant des siècles.

Si donc, on a la bonne fortune de rencontrer dans l'une de ces familles un stigmate se répétant de génération en génération, et qu'on puisse l'étudier à l'aide des documents légués par le passé, on apportera ainsi une contribution précieuse à la pathologie générale et à la pathologie historique.

Il est nécessaire, en effet, de ne point perdre de vue que, si ancien que soit un stigmate, envisagé comme anomalie de développement, ce stigmate, en quelque sorte, se souvient toujours de son origine et conséquemment ne sera jamais qu'une tare dégénérative, s'accompagnant d'autres anomalies ou physiques ou intellectuelles ou morales.

C'est pourquoi la pathologie historique est seule capable d'interpréter les faits et gestes de certains souverains qui, sans elle, resteraient inexplicables.

Parmi les familles souveraines, il en est une illustre entre toutes possédant un caractère tératologique, facilement appréciable à la vue et qui s'est transmis à travers les âges avec une telle constance, qu'il fait pour ainsi dire partie intégrante de cette famille et lui imprime une originalité propre. Nous vou-

(1) Chez P. Masson et C^{ie}.

lons parler de la maison des Habsbourg, du prognathisme inférieur et du développement exagéré de la lèvre inférieure présentés par l'immense majorité de ses membres.

Me proposant de traiter dans une communication ultérieure du prognathisme inférieur et de son interprétation en pathologie humaine et comparée, je me contenterai aujourd'hui de donner en peu de mots la définition de cette anomalie, telle que la comprennent les stomatologistes et les tératologistes.

Nous entendons par prognathisme inférieur, l'anomalie en vertu de laquelle les rapports des deux maxillaires et des dents cessant par un mécanisme quelconque d'être normaux, la mandibule est projetée en avant laissant le maxillaire supérieur plus ou moins en arrière et donnant ainsi à la partie inférieure de la face un aspect rappelant la malformation décrite chez les bouledogues.

Comme toutes les anomalies, celle-ci ne se montre généralement pas seule et s'accompagne presque toujours d'un développement considérable des lèvres, surtout de l'inférieure. Le nez peut également offrir des anomalies de forme en relation avec celles que présente le maxillaire inférieur.

Ayant à fixer la transmission héréditaire d'une anomalie facilement accessible à la vue, nous avons dû recourir à l'iconographie, c'est-à-dire aux portraits des personnages que nous nous proposons d'étudier.

Que ces documents doivent être l'objet d'une critique sévère, nous n'en disconvenons pas, au contraire. Nous savons combien il faut se délier de la courtisanerie de certains peintres, qui, soit par intérêt, soit par crainte, étaient enclins à flatter leurs modèles. Les sculpteurs, les médaillistes, se sont toujours montrés plus sincères que les peintres.

Les graveurs à leur tour, en interprétant les portraits, les ont souvent déformés; aussi déclarons-nous spontanément que tous les portraits que nous donnons sont flattés, aussi bien ceux des hommes que ceux des femmes, mais surtout ceux de ces dernières.

Toutefois si, en dépit de ces conditions défavorables, nous reproduisons un ensemble de documents offrant tous, ou à peu près, une particularité commune, force sera de reconnaître que les choses étaient bien ainsi qu'elles ont été figurées.

Cette documentation ne diffère pas sensiblement de celle fournie par les textes. Comme ces derniers, elle est justiciable

de la critique scientifique, de l'examen des sources, de la sincérité des auteurs.

Les documents iconographiques présentent en outre ceci de commun avec les documents historiques, auxquels il sont en cela peut-être supérieurs, que leurs auteurs n'ont jamais songé au parti qu'on en pourrait tirer un jour.

En présence des nombreuses difficultés qu'offre l'interprétation des documents historiques, difficultés si grandes qu'en dépit de l'érudition et du sens critique de ceux qui ont tenté la solution de certains problèmes, beaucoup sont restés insolubles, au moins provisoirement, nous avons pensé, comme nous le disions plus haut, que l'étude d'un stigmaté héréditaire, facilement découvrable, s'imposant en quelque sorte à la vue, ayant pris en outre un caractère de fixité à peu près constant dans certaines familles, pourrait fournir à la pathologie historique des indications précieuses, puisqu'à un stigmaté physique correspondent habituellement, ou d'autres stigmates physiques, ou des anomalies psychiques, ceux-ci ou celles-là étant sous la dépendance des premiers.

Les anormaux sont anormaux dans leur organisation tout entière et ce n'est pas entrer dans le champ de l'hypothèse que d'admettre que les individus affectés d'anomalies des formes extérieures présentant, à un degré quelconque, des anomalies visibles ou non, de leurs structures internes.

« Ouvrir, comme le dit Renan, une nouvelle série d'aperçus historiques, c'est presque toujours créer une série de documents négligés jusque là, ou montrer dans ceux qui étaient déjà connus, ce qu'on n'avait pas su y voir. »

C'est ce que nous avons essayé de faire, en étudiant la fixation dans la famille des Habsbourg d'un caractère tératologique, et la transmission de ce caractère aux familles qui se sont alliées avec elle.

En se basant sur leur iconographie, on peut résumer ainsi les traits généraux de la caractéristique physionomique des Habsbourg :

Aplatissement latéral du crâne, ayant déterminé les anomalies faciales suivantes : hauteur souvent exagérée du front, exorbitisme plus ou moins prononcé, variations dans la forme et le volume du maxillaire inférieur et du nez.

La plus célèbre et la plus évidente de ces anomalies faciales, celle qui s'est transmise par hérédité depuis plusieurs siècles

avec une constance presque absolue, est le prognathisme inférieur et secondairement le développement exagéré de la lèvre inférieure.

Les documents authentiques ne remontent guère au delà de la moitié du quinzième siècle. Les portraits que nous possédons des personnages ayant vécu avant cette époque, pour être apocryphes, n'en sont pas moins conformes à la tradition.

Quoi qu'il en soit, à l'aide des milliers de documents iconographiques que nous avons pu étudier, depuis le xv^e siècle jusqu'à nos jours, relatifs soit à la famille des Habsbourg proprement dite, soit aux familles souveraines qui se sont alliées avec elle, nous avons établi la transmission presque fatale des caractères résumés plus haut. Si parfois cette transmission a pu subir un temps d'arrêt tout à fait exceptionnel, la reviviscence du type ne tarde pas à se produire chez les enfants et en particulier chez les mâles.

Il est une conclusion d'ordre général qu'il est important de signaler, c'est que chez les Habsbourg, les femmes, alors même qu'elles ne présentaient point à un degré très accusé le stigmate familial caractéristique, plus marqué chez l'homme que chez celles-ci, avaient en puissance la faculté de l'imposer, quel que fût leur conjoint, à leur descendance avec des particularités morales et intellectuelles, tellement il était solidement fixé et inséparable en quelque sorte de la personnalité des Habsbourg.

Ceci n'a rien qui doive nous étonner, et est conforme à ce que nous enseigne la pathologie. Dans les familles soumises habituellement à notre observation, nous constatons, en étudiant l'influence du sexe sur la transmission des tares héréditaires, que c'est le sujet présentant au plus haut degré les caractères de la dégénérescence qui les impose généralement, quand l'un des conjoints seulement est sain.

Dans ce cas, les enfants ressemblent à celui de leurs parents qui, en vertu de son état de dégénérescence plus marqué, a une aptitude plus grande à transmettre certains caractères d'ordre pathologique ou tératologique.

Lorsque les mariages sont consanguins, c'est-à-dire que les deux époux présentent des stigmates identiques ou analogues, l'hérédité s'impose à tous les enfants sans acception de sexe.

C'était le cas habituel des Habsbourg lorsqu'ils s'unissaient entre eux et fixaient encore ainsi plus profondément leurs stigmates.

Quel que fût son sexe, lorsqu'un Habsbourg se détachait du tronc familial et contractait une union avec une famille étrangère à la sienne, ou possédant déjà une certaine proportion de sang des Habsbourg dans les veines, c'est toujours l'hérédité de cette famille qui s'imposait, même quand son représentant était une femme ! Il en résulte que ceux qui contractaient alliance avec la famille des Habsbourg pour propager leur race, propageaient surtout celle des Habsbourg.

Napoléon I^{er} nous en fournit un exemple topique. En s'unissant à une Habsbourg, une archiduchesse d'Autriche, pour faire souche de Napoléon, il ne pouvait avoir qu'un représentant du type maternel, parce que celui fixé depuis des siècles devait fatalement s'imposer à lui. Aussi le roi de Rome fut-il un Habsbourg, par la structure de son crâne, par sa ressemblance frappante avec sa mère et son grand-père, par sa personnalité morale et ses aptitudes pathologiques.

La quasi-fatalité de l'hérédité des stigmates des Habsbourg ressort avec tant de netteté des recherches que nous avons faites, qu'elle peut servir de base à l'élucidation de certains problèmes historiques et même à en susciter de nouveaux.

Tout le monde connaît la caractéristique physionomique, en quelque sorte indélébile, imposée par Charles-Quint à ses descendants. Cette caractéristique, Charles-Quint l'avait reçue lui-même de ses aïeux, et sa transmission héréditaire ne comporte pour ainsi dire pas d'interruption si l'on excepte toutefois son fils naturel, don Juan d'Autriche. Ce dernier, si on le compare à Philippe II, son frère, auquel il ne ressemblait nullement, était beau. Il avait des cheveux blonds bouclés, de fines moustaches et ne présentait point de prognathisme inférieur, contrairement aux autres enfants que son père supposé avait eus.

Cette constatation permet d'inférer que Charles-Quint a pu se tromper ou être trompé sur la réalité de sa paternité.

La femme dont Charles-Quint avait eu ce fils était une servante allemande, nommée Barbe Blomberg, créature vulgaire dont il était un peu honteux. Elle finit par mener une vie tellement scandaleuse que son fils, don Juan, demanda son internement dans un monastère.

L'indignité de la mère, sa condition sociale, l'absence du stigmate héréditaire que les Habsbourg ont imposé à leurs descendants même bâtards, est un argument des plus sérieux contre la filiation de don Juan d'Autriche.

Ce même moyen de contrôle, basé sur l'hérédité de certains stigmates de dégénérescence, peut s'appliquer à l'élucidation de problèmes historiques plus voisins de notre temps. Nous voulons parler de la question de Louis XVII inséparable des revendications de Naundorff qui a compté et compte encore de nombreux partisans de la légitimité de ses prétentions. Nous n'avons pas à nous occuper de la survivance et de l'enlèvement du Temple de Louis XVII au point de vue purement historique, mais en appliquant à l'élucidation de ce problème les résultats qui nous ont été fournis par nos études spéciales sur l'hérédité de certains stigmates de la face, on peut arriver à des conclusions pour le moins intéressantes ! Il suffit de se reporter aux portraits que nous donnons dans notre ouvrage pour constater, sans le moindre doute, que Louis XVI et Marie-Antoinette avaient du prognathisme inférieur, plus accusé chez cette dernière que chez son mari. Tous deux étaient des Habsbourg et portaient la marque caractéristique de cette famille.

Rappelons qu'il résulte de nos recherches que l'anomalie des Habsbourg était presque fatalement héréditaire, et qu'il suffisait de l'introduction dans une famille (ne possédant point ce caractère) d'un des membres de la maison d'Autriche, pour le conférer à la descendance avec une constance presque absolue. *A fortiori*, les choses devaient-elles se passer ainsi, quand le père et la mère étaient porteurs du même sigmate. Il est donc légitime de conclure qu'il ne s'est point produit d'exception pour Louis XVII pas plus que pour ses ancêtres et que pour sa sœur la duchesse d'Angoulême, qui était nettement prognathe inférieure.

L'étude des portraits de Louis XVII, l'examen des documents relatifs à sa santé et à l'évolution de son système dentaire, nous permettent de conclure qu'il avait des anomalies maxillo-dentaires, mais ne nous autorisent point à affirmer d'une façon rigoureuse qu'il était ou qu'il eût été prognathe inférieur ; toutefois cela, pour les raisons exposées plus haut, est presque certain.

Or, si l'on examine les portraits des Naundorff, on voit qu'ils ne présentent à aucun degré le stigmate héréditaire des Habsbourg.

Si Naundorff avait été le fils de Marie-Antoinette, à supposer même que par un retour tout à fait exceptionnel à la médiocrité, il n'ait point ressemblé à sa mère, il se serait manifesté chez ses descendants une reviviscence du type des Habsbourg, comme

nous l'avons constaté dans le passé et dans le présent. Or, de l'examen que nous avons fait des portraits des descendants de Naundorff, aucun ne présente le type familial caractéristique.

Si donc on attache quelque valeur scientifique aux constatations matérielles en quelque sorte tangibles que nous avons faites dans le cours de nos recherches, il ne paraîtra pas possible d'admettre la légitimité des revendications de Naundorff. Nous n'avons pas la prétention de rendre un jugement sans appel, puisque dans une question où l'historien a le droit de faire état de toutes espèces de preuves, nous n'invoquons que des arguments tirés de l'anatomie pathologique. Ces arguments nous paraissent néanmoins avoir une valeur sérieuse. Si nous voyons ce qui s'est passé pour Marie-Louise et Napoléon, alors que ce dernier n'ayant aucun lien avec la maison d'Autriche, mais qui était autrement énergique que Louis XVI, n'avait pu procréer qu'un Habsbourg, comment pourrions-nous admettre que Naundorff n'ait point ressemblé à sa mère dont la physionomie était encore plus caractéristique que celle de Marie-Louise, alors qu'il eût été Habsbourg par son père et par sa mère !

Au cours de nos recherches sur les familles souveraines et l'hérédité de certains stigmates de dégénérescence, nous avons eu plus d'une fois l'occasion d'aborder de graves problèmes d'hygiène et de morale sociale, sur lesquels nous n'insisterons pas ici. Il nous suffira d'avoir montré, une fois de plus, tout le parti que les sciences historiques peuvent tirer de semblables études.

Lecture.

M. le Dr Poupinel (Gaston), lit, au nom de M. le Dr Camescasse (Jean) et au sien, un mémoire intitulé : *Lutte antityphérique au village, obstacles opposés à la bonne volonté d'un maire pour l'administration départementale*. — (Renvoi à la section d'hygiène publique médecine légale et police médicale, à laquelle seront adjoints MM. Henri Monod et Roux).

— A quatre heures vingt minutes, l'Académie se réunit en comité secret : 1° afin de voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par M. Sevestre; 2° pour entendre et voter un rapport de M. Champetier de Ribes sur le concours pour le prix Capuron en 1905; et 3° afin de statuer sur la question des vacances.

— A quatre heures trente minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SEANCE DU 11 JUILLET 1905

PRÉSIDENCE DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Intérieur, *Épidémies: Vaccine.* — *Correspondance manuscrite :* M. Ficatier, *Hygiène de l'enfance.* — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. de Fleury, *Nos enfants au collège;* M. Noc, *Microbiologie tropicale;* M. Goudard, *Climat de Pau.* — *Présentation d'instrument :* M. Quidet, *Boîte auto-stérilisable.* — *Nominations de membres de Commission.* — *Rapports :* I. M. Hanriot, *Sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales;* II. M. Huchard, *Sur le concours du prix Guzman en 1905;* III. M. Reynier, *Sur un mémoire de M. Couteaud concernant une observation de fibrolipome tuberculeux du genou.* — *Communications :* I. M. Albert Robin, *Examen clinique des échanges respiratoires;* II. M. Ehrmann, *De l'influence de certaines maladies intercurrentes sur la marche des palatoplasties;* III. M. Gréhant, *Ane-thésie complète, produite chez les animaux, par la voie sous-cutanée et par la voie stomacale.* — *Lecture :* M. J. de Nittis, *Sur les fausses appendicites.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Intérieur transmet : 1° des documents relatifs aux maladies épidémiques observées en 1904 dans cinq départements. — (*Commission des épidémies*);

2° des documents relatifs aux vaccinations pratiquées dans treize départements en 1904. — (*Commission de vaccine*).

— A quatre heures vingt minutes, l'Académie se réunit en comité secret : 1° afin de voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par M. Sevestre; 2° pour entendre et voter un rapport de M. Champetier de Ribes sur le concours pour le prix Capuron en 1903; et 3° afin de statuer sur la question des vacances.

— A quatre heures trente minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1905

PRÉSIDENT DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Intérieur, *Épidémies; Vaccine.* — *Correspondance manuscrite :* M. Ficatier, *Hygiène de l'enfance.* — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. de Fleury, *Nos enfants au collège;* M. Noc, *Microbiologie tropicale;* M. Goudard, *Climat de Pau.* — *Présentation d'instrument :* M. Quidet, *Boîte auto-stérilisable.* — *Nominations de membres de Commission.* — *Rapports :* I. M. Hanriot, *Sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales;* II. M. Huchard, *Sur le concours du prix Guzman en 1905;* III. M. Reynier, *Sur un mémoire de M. Couteaud concernant une observation de fibrolipome tuberculeux du genou.* — *Communications :* I. M. Albert Robin, *Examen clinique des échanges respiratoires;* II. M. Ehrmann, *De l'influence de certaines maladies intercurrentes sur la marche des palatoplasties;* III. M. Gréhant, *Anesthésie complète, produite chez les animaux, par la voie sous-cutanée et par la voie stomacale.* — *Lecture :* M. J. de Nittis, *Sur les fausses appendicites.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Intérieur transmet : 1° des documents relatifs aux maladies épidémiques observées en 1904 dans cinq départements. — (*Commission des épidémies*);

2° des documents relatifs aux vaccinations pratiquées dans treize départements en 1904. — (*Commission de vaccine*).

Correspondance manuscrite.

M. le Dr Ficatier envoie le compte rendu de la treizième assemblée générale annuelle de l'Œuvre du bon lait à Bar-le-Duc (Meuse). — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. DEBOVE : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un ouvrage du Dr de Fleury intitulé : *Nos enfants au collège*. Nous ne saurions trop en recommander la lecture, car il soulève des questions du plus vif intérêt pour le pédagogue, le philosophe, le médecin, le père de famille et même pour ceux qui, n'ayant aucun de ces titres, ne restent pas indifférents de l'avenir de la patrie. Il ne faut, en effet, jamais oublier que les enfants d'aujourd'hui représentent la France en herbe, et que des soins apportés à sa culture dépendra la valeur de la graine récoltée.

Le Dr de Fleury divise son ouvrage en trois parties : vie physique, vie de l'esprit, vie morale. Cette classification serait parfaite, si on mettait en troisième ligne la vie de l'esprit, la vie morale étant supérieure à la vie intellectuelle.

Le premier de tous les biens est la santé. Sans ce bien on ne peut jouir des autres. Le collège réalise-t-il les conditions d'hygiène nécessaires au développement de l'enfant? Non. Lisez le Dr de Fleury, il vous dira pourquoi.

Le collège est-il plus favorable à la vie morale, c'est-à-dire à l'honnêteté qui nous empêche de nuire à notre prochain, à la vertu qui nous porte à l'assister ou même à nous sacrifier pour lui, que ce sacrifice intéresse un individu ou une collectivité représentée par la famille ou la patrie? Ceci s'enseigne dans les collèges, nous ne le nions pas, mais la plus grande partie de cet enseignement échappe à l'art du professeur, et le résultat obtenu ne sera proportionnée ni au nombre des leçons professées ni au talent du maître.

Il est en effet des choses qui s'enseignent par l'exemple, et qui résultent de l'influence du milieu dans lequel on a été élevé, la morale est du nombre de ces choses. Aussi l'enfant doit-il être élevé dans sa famille. Il y sera dirigé dans la voie du bien, non par la coercition, mais par la tendresse qu'il éprouve naturellement pour ceux qui ont guidé ses premiers pas.

La troisième partie de l'ouvrage que j'ai l'honneur de vous présenter

est consacrée à la vie de l'esprit. La culture intellectuelle de la moyenne de nos collégiens est bien médiocre, et c'est pour ce mince résultat qu'on les incarcère dans leur jeunesse et qu'on les a soustraits à l'influence bienfaisante de leur famille. Quel motif y a pu faire consentir les parents ? Le désir d'avoir un fils bachelier. Ce grade universitaire est en effet devenu un des signes pathognomoniques qui permettent de reconnaître un jeune bourgeois.

J'ignore si en lisant l'ouvrage du Dr de Fleury, on sera toujours de son avis, mais j'affirme qu'on ne restera jamais indifférent.

II. M. KERMORGANT : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la part du Dr F. Noc, médecin-major de 2^e classe des troupes coloniales, un volume intitulé : *Technique de microbiologie tropicale*.

Le livre que je présente répond à un réel besoin ; il permettra aux médecins coloniaux isolés loin des centres scientifiques, d'avoir sous la main la description des méthodes techniques qu'ils ont besoin de connaître et qu'ils étaient obligés de chercher autrefois dans des livres ou des périodiques qu'ils ne parvenaient le plus souvent à se procurer qu'après plusieurs mois d'attente. Aussi devons-nous savoir gré au Dr Noc d'avoir comblé cette lacune en mettant entre les mains de ses collègues une sorte de guide qui leur rappelle brièvement les différents temps d'une méthode d'examen bactériologique, les formules de réactifs ou de matières colorantes, les détails essentiels permettant de recueillir et de reconnaître les principaux parasites et les microbes pathogènes.

Les bactériologistes exercés y puiseront beaucoup de renseignements de nature à faciliter leur travail, mais le livre en question s'adresse surtout aux bactériologistes débutants et aux médecins de plus en plus nombreux qui éprouvent le besoin d'éclairer leur diagnostic en recourant au microscope et à l'expérimentation.

Je demande à l'Académie le renvoi de cet ouvrage à la Commission du prix Ernest Godard pour 1906. (*Commission spéciale.*)

III. M. ALBERT ROBIN : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, au nom de M. le Dr Goudard (de Pau), un travail intitulé : *Indications et contre-indications du climat de Pau*. Je prie l'Académie de vouloir bien renvoyer ce travail à la Commission des Eaux minérales pour le concours aux médailles à décerner par M. le ministre de l'Intérieur, sur la proposition de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

Présentation d'instrument.

M. POUCHET : Si le médecin n'a plus à se préoccuper maintenant du problème de la stérilisation des instruments et du matériel de pansement dans les hôpitaux et dans les cliniques où il existe des installations spéciales à cet effet, il n'en est pas de même pour celui qui visite les malades à domicile et pour les praticiens des petites villes et des campagnes.

La vie du praticien est une vie d'imprévu, et ses outils, doivent être, comme lui, toujours prêts.

Parmi tous les appareils à stérilisation actuellement existants, il n'en existe guère qui soient réellement simples et pratiques et qui s'adressent véritablement au praticien.

Les étuves, autoclaves etc., d'un prix très élevé, d'un maniement assez délicat, sont compliqués, volumineux, encombrants et d'un transport très difficile; le flambage à l'alcool détermine assez promptement la mise hors service des instruments; de telle sorte que l'ébullition demeure encore, — dans la pratique, — le mode de stérilisation le plus facile à réaliser, le plus simple, et suffisamment sûr, surtout si l'on a soin de saturer l'eau de sels, ce qui permet d'atteindre une température de 105 à 106 degrés.

Mais encore faut-il se servir d'une lampe, d'un foyer quelconque qu'on n'a pas toujours à sa disposition, au moment du besoin.

La boîte auto-stérilisable du Dr Quidet permet au praticien de stériliser rapidement ses instruments ou ses pansements, n'importe où il se trouve, et cela même sans qu'il ait à se charger d'une lampe ou d'un appareil spécial plus ou moins encombrant.

C'est en effet la boîte elle-même servant à contenir les instruments qui est employée pour les stériliser grâce à un dispositif breveté extrêmement simple qui n'augmente ni le volume ni le poids.

Le couvercle de la boîte est muni intérieurement, vers ses deux extrémités, de sortes d'anneaux métalliques susceptibles d'être relevés verticalement pour servir de supports au corps de boîte après que le couvercle a été posé sens dessus dessous; on verse de l'eau ou tout autre liquide convenable dans le corps de boîte après y avoir placé les instruments ou les objets de pansement, et au moyen d'une petite quantité d'alcool que l'on verse dans le couvercle et qu'on enflamme, on obtient l'ébullition en quelques instants.

Avec 10 centimètres cubes d'alcool l'ébullition est produite en une minute et demie; avec 20 centimètres cubes, elle dure plus de quatre minutes.

Les anneaux supports sont conformés de manière à ne pas pouvoir retomber accidentellement pendant l'opération de stérilisation; une

fois rabattus contre la face du couvercle ils ne tiennent aucune place appréciable, ce qui permet d'utiliser la boîte comme trousse et d'y loger l'ensemble des instruments d'urgence que le médecin doit toujours avoir sur lui.

Il va sans dire que le système est applicable aux boîtes de toutes dimensions et qu'on peut réaliser sur ce principe une trousse de gynécologie ou d'obstétrique ou même de grande chirurgie.

En résumé, l'invention consiste en une boîte métallique de dimensions quelconques dont le couvercle est muni intérieurement d'anneaux qui se relèvent afin de constituer des supports pour le corps de boîte lorsqu'on veut faire de la stérilisation rapide immédiate au moment du besoin, le corps de boîte servant alors de récipient pour contenir les objets à stériliser immergés dans le liquide, tandis que le couvercle sert de récipient à alcool, constituant ainsi la source de chaleur.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se réunira en comité secret, à la fin de la prochaine séance, pour voter les conclusions du rapport de M. Chauffard, sur le prix Barbier.

MM. Ehrmann, associé national et Vidal, correspondant national, assistent à la séance.

Nominations de membres de Commissions.

Conformément aux propositions du Conseil d'administration, l'Académie désigne M. Huchard pour remplacer M. Du Castel, décédé, dans la Commission des remèdes secrets et nouveaux et M. Hutinel afin de remplacer M. Hervieux, décédé, dans la Commission de vaccine.

Rapports.

I. *Sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales,*
au nom de la Commission permanente des eaux minérales,
par M. HANRIOT.

La Commission des eaux minérales a eu à examiner les travaux des quatre stagiaires chargés d'une mission pour l'année 1903.

M. Vivier a effectué sa troisième mission aux eaux de Salies-

de-Béarn et à Biarritz-Brisous qui peut en être considéré comme un prolongement.

Il nous montre la diversité des sources utilisées à Salies, toutes chlorurées sodiques, renfermant des doses de sel variant de 278 à 301 grammes par litre avec des différences plus importantes dans leur teneur en sels calciques et magnésiens. Ces eaux sont trop riches pour pouvoir être utilisées telles que. Aussi, les dilue-t-on avec de l'eau douce, commençant par un quart d'eau minérale, pour atteindre progressivement trois quarts de cette eau à la fin du traitement. L'eau est réchauffée à la température de 32 degrés.

Les malades séjournent longtemps à Salies. Les cures de deux à trois mois y sont fréquentes. Vers le neuvième ou dixième jour survient une crise thermale manifestée par une période d'excitation qui conduit à diminuer la richesse des bains et contribue à allonger le traitement. Aux bains sont associées habituellement les douches très chaudes (40 à 50 degrés) qui provoquent une révulsion intense. Notons enfin un mode d'application spécial, la douche filiforme appliquée principalement pour les adénites tuberculeuses du cou où elle donne de bons résultats.

L'eau de Brisous a une minéralisation analogue à celle de Salies, mais ne contient pas, comme celle-ci, une petite quantité de matière organique la rendant onctueuse; aussi quelquefois l'additionne-t-on d'un peu de gélatine.

Le traitement est compris et exécuté de la même manière à Salies et à Biarritz, mais cette dernière station a pour elle les avantages et les inconvénients du climat marin. Nous ne pouvons que regretter que M. Vivier se soit à peu près désintéressé des eaux-mères de Salies qui, dans la station même, sont utilisées comme modificateur de la composition des bains et rendent au dehors de grands services en permettant aux gens peu fortunés de profiter des avantages de la cure chlorurée.

M. Vivier passe en revue les nombreuses affections traitées à Salies et à Biarritz, les accompagnant d'un grand nombre d'observations, les unes personnelles, les autres empruntées aux médecins de la localité. Il nous montre les excellents résultats obtenus dans les adénites tuberculeuses par l'emploi de la douche filiforme; dans les arthrites tuberculeuses arrivées à la période torpide, lorsque tout phénomène inflammatoire est disparu. Il cite même un cas heureux de traitement pendant la poussée aiguë, méthode qu'il ne conviendrait pas de généraliser.

Diverses observations de testicule tuberculeux, de péritonite tuberculeuse, de scoliose, de paralysie infantile au début, d'anémie, de rachitisme, toutes améliorées par le traitement de Salies ou de Biarritz, montrent tous les services que l'on est en droit d'attendre de la cure chlorurée au moyen de ces eaux.

M. Chiray nous présente une étude des eaux de Contrexéville. Sur un sujet aussi connu et tant de fois traité, il a trouvé moyen de faire une œuvre originale des plus intéressantes.

Dans une première partie, il a étudié sur lui-même et sur d'autres personnes l'action de ces eaux sur l'homme sain.

La théorie de la lixiviation, généralement adoptée, repose sur le grand volume d'eau ingérée et sur l'élimination azotée considérable qui en est la conséquence. Or, M. Chiray, par des mesures précises, a montré qu'il n'y a pas de concordance entre ces deux phénomènes : que l'élimination de l'azote est très faible pendant la diurèse et qu'elle atteint au contraire son maximum quand celle-ci est terminée. L'eau n'agit donc pas mécaniquement, mais en provoquant une action biochimique intense.

L'étude du rapport azoturique conduit aux mêmes conclusions. Il baisse considérablement dans les heures qui suivent la cure, et l'acide urique est éliminé en nature en quantité considérable pendant la nuit.

Enfin, pendant le cours du traitement, on constate une diminution progressive de la quantité d'acide urique éliminé en même temps que de l'acidité urinaire. Dans la deuxième partie, M. Chiray insiste sur les conditions fâcheuses du captage des eaux, sur la présence d'une quantité notable de lithium et sur leur origine géologique.

M. Chiray termine par les indications bien connues des eaux de Contrexéville, dans la goutte chez les rénaux et chez certains hépatiques.

M. Beauvy a accompli sa troisième mission à la station de Saint-Amand (Nord). Après une courte description des sources et des boues médicamenteuses, il s'occupe principalement de ces dernières et nous montre leur mode d'administration et d'action, les comparant à celles des stations similaires.

M. Beauvy a ensuite essayé d'établir l'influence du traitement sur les échanges physiologiques. Elle paraît faible, et, comme le fait remarquer l'auteur lui-même, en présence de l'impossibilité

où l'on est, dans une station balnéaire, de soumettre les malades à un régime constant, il est difficile de tirer une conclusion ferme des petites variations observées. Aussi est-ce avec des réserves que l'auteur admet qu'il y a une petite diminution de l'excrétion azotée urinaire, compensée vraisemblablement par la voie sudorale. Il serait cependant bien intéressant d'établir avec certitude l'existence de cette diminution de l'excrétion azotée qui est en contradiction avec ce que l'on observe dans la plupart des cures thermales.

Dans la deuxième partie de son travail, M. Beauvy nous montre quelles sont les affections couramment traitées à Saint-Amand. Il a recueilli lui-même diverses observations qui confirment l'efficacité de ces eaux dans le traitement des arthrites rhumatismales, dans les phlébites, dans le tabes.

M. Lemaître nommé au dernier concours a demandé à effectuer sa première mission aux eaux d'Ussat et d'Aulus.

Il décrit longuement, dans son rapport, l'histoire et la géologie de la station d'Ussat, les transformations qu'elle a subies avec le temps, détails qui ne font que reproduire ce que l'on trouve dans tous les guides locaux. En revanche, le point de vue médical est singulièrement écourté et n'offre rien d'original. Il ne rapporte que cinq observations de malades se rapportant aux affections les plus diverses, et dont il est impossible de tirer aucune conclusion.

Sa visite aux eaux d'Aulus semble avoir été beaucoup plus sommaire. Il fait jouer le rôle principal dans ces eaux au mercure dont la présence n'est pas admise sans conteste et qui n'existerait en tout cas qu'à l'état de traces, tandis qu'il nous la décrit : « La source Darmagnac, riche en mercure, en arsenic et en chrome, est la source des syphilitiques. »

L'auteur termine en citant six observations déjà anciennes et qui ne lui sont aucunement personnelles.

Comme conclusion, votre Commission vous propose d'accorder sur le fonds Gerdy une somme de 500 francs à trois des stagiaires, MM. Beauvy, Vivier, Chiray.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

II. — *Sur le concours pour le prix Guzman, au nom d'une Commission composée de MM. BUCQUOY, LANCEREAUX et*

H. HUGHARD, rapporteur.

Les candidats pour le prix Guzman sont au nombre de sept.

I. — L'auteur d'une thèse inaugurale (1904), sur la *dyspnée dans les maladies du cœur (étude clinique)*, étudie très soigneusement au point de vue séméiologique, l'élément dyspnéique dans les différentes cardiopathies, et il rappelle que deux d'entre elles sont dyspnéisantes par excellence : le rétrécissement mitral et les cardiopathies artérielles. Il contribue ainsi à montrer que dans l'étude des maladies du cœur, la constatation des troubles fonctionnels a autant et même plus d'importance dans beaucoup de cas que celle des signes physiques. Travail consciencieux et digne d'appeler et de retenir l'attention des cliniciens.

II. — Dans sa thèse sur les *cardiopathies artérielles à forme arythmique* (1904), l'auteur arrive à cette conclusion, que l'arythmie dans les cardiopathies artérielles est probablement due à la localisation de la sclérose sur la paroi auriculaire, d'après l'opinion un peu hypothétique émise par quelques médecins étrangers. Il n'attache pas, du reste avec raison, une grande importance à cette hypothèse, et il démontre, une fois de plus, par la relation de cent cinquante observations recueillies pour la plupart à l'hôpital Necker, que cette arythmie souvent irréductible des cardiopathies artérielles doit être différenciée des arythmies réflexes ou toxiques, et que dans tous les cas où elle est associée à la dyspnée toxi-alimentaire, le diagnostic de cardiosclérose s'impose. Il démontre encore que la digitale est presque toujours alors impuissante pour régulariser le rythme cardiaque. Cette étude présente donc un véritable intérêt au double point de vue clinique et thérapeutique.

III. — Une thèse (1904) sur *l'endocardite tuberculeuse simple* et un travail sur la *tuberculose fibreuse du poumon droit* (sténose mitrale pure avec symphyse tuberculeuse du péricarde; mort par

granulie), ont été présentés pour le prix Guzman. L'endocardite tuberculeuse a été très consciencieusement étudiée au double point de vue de l'anatomie pathologique et de la clinique. D'après l'auteur, elle évolue en deux phases : une première, virulente et septicémique, caractérisée par quelques phénomènes fébriles et par la présence de bacilles dans le sang et dans la pseudo-membrane fibrineuse de l'endocarde; une seconde, cicatricielle et cardiaque, liée à l'évolution des lésions locales de l'endocarde vers la guérison et la transformation scléreuse. Cette endocardite peut évoluer isolément; mais elle peut aussi coexister avec diverses localisations de l'infection, pulmonaires, hépatiques, spléniques, évoluant comme elle, comme des tuberculoses atténuées et curables. Cette association paraît surtout fréquente en ce qui concerne les tuberculoses des séreuses, en particulier celles de la plèvre, des synoviales articulaires (pseudo-rhumatisme tuberculeux), du péricarde (endo-péricardite tuberculeuse). Telles sont les conclusions principales de cette monographie dont la Commission a hautement apprécié l'esprit scientifique.

IV. — Dans un mémoire manuscrit sur l'*artério-sclérose*, l'auteur insiste sur le rôle de l'entrave à la circulation veineuse du rein, et sur l'emploi du bain dans cette maladie. D'autre part, on lit que, d'après lui, « la forte concavité de la colonne vertébrale dans le thorax, même sans scoliose, prédispose à l'artério-sclérose, même sans athérome accompli, à l'âge qui cause un élargissement du tube artériel devenu moins élastique ». A noter encore un travail manuscrit sur les causes déterminantes de la néphrite.

La Commission a pris connaissance des théories émises par l'auteur, et tout en rendant hommage à ses efforts et à ses recherches pathogéniques, elle exprime le regret que celles-ci ne soient pas appuyées sur des faits. La Commission ne peut donc qu'encourager l'auteur à poursuivre ses études dans ce sens, c'est-à-dire à leur donner la sanction de l'expérience et de nombreuses observations cliniques.

V. — *Les accidents compliquant les maladies du cœur au cours de la grossesse* sont étudiés à nouveau dans une thèse inaugurale de Paris (1903). L'auteur, au sujet des accidents gravido-cardiaques, reconnaît deux modalités cliniques : celle de l'insuf-

fisance myocardique aboutissant à l'asystolie, celle de l'insuffisance cardio-rénale produisant l'œdème aigu du poumon. Il a raison de dire que le pronostic de la grossesse chez les cardiaques est infiniment moins grave qu'on l'a dit, et que « la formule de Peter doit disparaître des traités de pathologie ». Mais, par contre, le pronostic des accidents gravido-cardiaques est très sombre. Le traitement de ces complications est à la fois médical et obstétrical. Les deux formes bénéficient de l'accouchement rapide; mais, si l'asystolie est une indication fréquente de l'accouchement prématuré provoqué, l'œdème pulmonaire en est une contre-indication absolue. Comme on le voit, ce travail est une bonne mise au point de la question.

VI. — L'auteur présente trois mémoires : 1° sa thèse inaugurale sur *l'embryocardite*, ou rythme fœtal des bruits du cœur (1888); 2° un volume sur *les rythmes des bruits du cœur* (1894); 3° un important mémoire manuscrit (*cor motus omnium*) avec de nombreux tracés cardiographiques et sphymographiques (1905).

Le premier travail sur *l'embryocardie* est un exposé complet de la question, et le meilleur éloge qu'on doive en faire, c'est de dire qu'il n'a pas vieilli et qu'il peut encore être consulté avec fruit. La même remarque est applicable au volume sur *les rythmes des bruits du cœur* étudiés à l'état physiologique et à l'état pathologique (allongement et raccourcissement du grand silence, augmentation du nombre des bruits, bruits de galop gauche et droit, dédoublements, rythme mitral, rythme avec diminution du nombre des bruits). Puis, l'auteur a soin d'indiquer la gravité pronostique de ces changements divers dans le rythme du cœur.

Le travail manuscrit, où se trouve un nombre assez considérable de tracés cardiographiques et sphymographiques, se termine par des conclusions inédites et intéressantes. Ainsi, sur ces tracés, une échancrure du plateau permet de présumer l'insuffisance mitrale; dans l'insuffisance aortique, la ligne basse diastolique monte obliquement, tandis qu'elle demeure horizontale dans l'artério-sclérose. Le traitement lui-même peut s'inspirer de ces indications, puisque celles-ci nous permettent de distinguer le point faible où doit porter notre action, systole peu vigoureuse ou diastole trop rapide.

Ces trois mémoires, écrits dans un excellent sens clinique et

qui témoignent d'un travail soutenu, méritent la bienveillante attention de l'Académie.

VII. — *La cure de déchloruration chez les cardiaques s'appuie sur quatorze observations très exactement prises, qui démontrent l'action bienfaisante de cette cure sur les symptômes cardiaques. Si, par elle, l'œdème subit une diminution moins rapide que dans le mal de Bright, il est indubitable que la chloruration alimentaire augmente l'œdème plus rapidement chez le cardiaque que chez le brightique. L'auteur ajoute, très judicieusement, que la cure de déchloruration n'a pas toujours une action curative, et qu'elle n'a souvent sur l'hydropisie cardiaque qu'une action suspensive, auquel cas il faut prescrire la médication cardiaque ordinaire dont le régime diététique renforce l'action. Enfin, la cure de déchloruration n'a pas besoin d'être appliquée pendant la période de compensation des cardiopathies. A titre préventif, elle doit être prescrite d'une façon modérée chez tous les cardiaques qui ont eu des œdèmes ou des menaces d'asystolie.*

Telles sont les principales conclusions de ce mémoire et de ces recherches, dont l'intérêt pratique n'est plus à démontrer.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en Comité secret.

. Sur une observation de fibrolipome tuberculeux du genou,
par M. le Dr COUTEAUD, médecin en chef de la marine,

par M. PAUL REYNIER.

Messieurs, il y a quelque temps, dans une longue communication, M. Poncet venait à cette tribune attirer notre attention sur certaines lésions encore mal connues de l'estomac, de l'intestin, du tissu fibreux, des articulations, qu'il rattachait à la tuberculose, affection dont M. Poncet cherche à étendre le domaine, déjà hélas beaucoup trop vaste.

Malheureusement, toute doctrine nouvelle doit être étayée non pas seulement sur le raisonnement, mais sur des faits précis des observations bien prises; et, à l'heure actuelle pour affirmer la

tuberculose ou tout autre infection, il nous faut des examens bactériologiques et microscopiques ne laissant aucun doute.

Or, si on pouvait reprocher à notre collègue de ne pas avoir assez étayé ses affirmations par de pareils examens, nous n'aurons pas à faire pareil reproche à M. Couteaud, qui vient dans le débat nous apporter une observation de lésion articulaire, où l'examen bactériologique et microscopique a démontré la nature tuberculeuse d'une lésion, qu'on n'aurait jamais songé il y a quelques années devoir rattacher à pareille infection.

Dans ce cas particulier il s'agissait d'un matelot, qu'on avait envoyé à l'hôpital de Cherbourg avec le diagnostic d'arthrite ancienne du genou. C'était un vigoureux garçon de vingt-deux ans, bien musclé, le visage coloré; tous les membres de sa famille sont en bonne santé. Il n'a jamais été malade, sauf à quinze ans des suites d'une chute sur le genou droit, qui avait déterminé une arthrite et nécessité un séjour au lit de deux semaines. Cependant il avait semblé bien guéri de cette arthrite, puisqu'avant son entrée dans le service il était couvreur, et il venait de naviguer pendant plus de trois ans en qualité de chauffeur.

En dehors du genou dont il se plaint, l'examen le plus attentif ne découvre aucune tare; l'auscultation révèle des poumons sains.

Du côté du genou droit, on trouve une forte hydrarthrose, déterminant une tuméfaction plus marquée sur le côté externe.

Dans l'extension, en palpant par le travers de la pointe de la rotule, on sent un corps étranger se déplaçant sous le doigt pour reprendre aussitôt sa position première. La mobilité de ce corps étranger empêche d'en déterminer exactement la forme, la consistance, le volume. Sa largeur apparente est à peine celle du petit doigt.

Les signes fonctionnels sont peu significatifs. L'homme ne souffre presque pas de son genou, il peut marcher et fléchir sans douleur. Par moment seulement se produit une légère claudication, mais jamais d'arrêt brusque dans la course, si le genou n'avait pas grossi, le malade souffrait si peu qu'il n'aurait pas pensé à venir consulter.

La radioscopie et la radiographie ne montrent rien d'anormal, ainsi que M. Couteaud nous l'a fait voir en présentant ces radiographies.

Après cet examen, M. Couteaud fit le diagnostic que nous

aurions tous fait : corps étranger articulaire, dû à un traumatisme ancien.

Le 4 février 1905, il opérât sous chloroforme. Incision cutanée de 8 centimètres au côté externe du genou, parallèlement et à un travers de doigt de la rotule. L'incision de la synoviale fait écouler un grand verre d'une sérosité louche; elle fait constater sa grande épaisseur allant jusqu'à 2 millimètres par places, et la présence de replis épais et de franges fortement infiltrées de graisse.

Une exploration entre les surfaces articulaires ne fait rien découvrir, mais en remontant le long du condyle externe, on sent une masse volumineuse polypiforme implantée fortement sur la face externe, flottant dans le liquide, oscillant sous le doigt. Agrandissant l'incision de la synoviale à l'aide de ciseaux, M. Couteaud détache la tumeur de son insertion condylienne; au moment de l'extraire, il sent un pédicule long d'environ 4 centimètres, qui prolonge la tumeur en arrière, et s'insère sur la partie postérieure de la synoviale; il le sectionne aux ciseaux, et amène alors la petite tumeur au dehors.

Lavage de l'articulation avec eau phéniquée à 10 p. 100. Il suture la plaie synoviale au catgut, laissant une ouverture inférieure pour le passage d'un drain intra-articulaire. Suture de la peau aux crins de Florence. Pansement aseptique.

Les suites furent très simples. Le soir de l'opération, la température s'élevait à 38 degrés, mais elle tombait rapidement. Au bout de trois jours, on enlevait les drains, et le treizième jour M. Couteaud mobilisait l'articulation. Le seizième, le malade se levait. Il récupéra vite les mouvements, comme le prouvent les photographies que je mets sous vos yeux, où on voit que le malade fléchit le genou à angle droit, ayant son extension complète.

La tumeur détachée avait la forme d'un gros testicule; elle pesait 14 grammes. Sa consistance et son aspect étaient d'un fibrolipome, présentant certaines parties mollasses, d'autres résistantes, d'une dureté fibroplastique. Sa face interne, étroite de 3 centimètres environ, correspondait à sa base d'implantation sur le condyle externe; sa face externe, globuleuse, blanche, plus large, était épanouie comme un champignon dans le liquide de l'hydarthrose. La partie postérieure se continuait par un pédicule ou mieux un prolongement de 3 cent. 1/2 inséré sur la synoviale.

La coupe de cette tumeur fit voir en son milieu une géode de la grandeur d'un noyau de prune, pleine de magma caséux.

Devant ces constatations macroscopiques, M. Couteaud pensa avec raison qu'il devait être là en présence d'une lésion tuberculeuse. Mais il en voulut avoir la preuve plus complète, il s'adressa au microscope et à la bactériologie. Il s'adressa au Dr Janicot, médecin de 2^e classe de la marine, et au Dr Marty, médecin de l'armée coloniale. Ceux-ci, après examen des coupes de la tumeur incluses dans la paraffine, et colorées par la thionine phéniquée. Ils ont reconnu la présence de cellules géantes typiques, leur diagnostic a été confirmé par M. le professeur Sabrazès, de Bordeaux qui, dans une note, reconnaît qu'il s'agissait là d'une lésion à tubercules cohérents et confluent dont les uns avaient déjà subi des dégénérescences caséuses. L'inoculation dans le ventre de deux cobayes donna naissance à une tuberculose péritonéale et ganglionnaire, avec ganglions mésentériques et inguinaux caséux, dans lesquels MM. Liffra et Janicot trouvèrent des bacilles. La tuberculose était donc ici surabondamment démontrée.

Telle est cette observation qui vient, comme toute observation bien prise, servir à discuter une pathogénie encore obscure, celle des lipomes articulaires. Ces productions lipomateuses se développent, comme vous le savez, aux dépens du tissu graisseux des franges synoviales; elles se présentent à nous sous deux formes : le lipome arborescent signalé pour la première fois par de Gœtz en 1798, décrit par Müller en 1838, et qui est constitué par des végétations synoviales ramifiées, enflées à leur extrémité, étendues sur toute ou sur une partie de l'articulation; et le lipome circonscrit dans lequel une ou deux franges synoviales contiennent la production lipomateuse, comme dans le cas de M. Couteaud ou dans ceux cités par M. Lancereaux, qui nous dit avoir dans les autopsies rencontré souvent des lipomes dans des genoux de vieillard.

Qu'ils soient arborescents ou circonscrits, ces lipomes, qui, au début, avaient été considérés comme des tumeurs, nous paraissent de plus en plus aujourd'hui des produits inflammatoires, dus à une réaction particulière de la synoviale, à quelque agent infectant.

Cette opinion qui avait été émise en premier par Virchow,

a, depuis, pour les lipomes arborescents, été confirmée par les faits apportés par Schmolck, Volkmann, Krause.

Ces auteurs nous ont, par une série d'observations, montré les relations du lipome arborescent avec la tuberculose.

Dans un travail cité par Mauclaire, dans le *Traité de chirurgie*, Kouzime, sur 12 cas de lipomes articulaires du genou, aurait trouvé 5 fois la tuberculose évidente; 4 fois la tuberculose au voisinage de l'articulation; 3 fois elle serait survenue tardivement dans l'article.

En 1897, M. Legueu, à tous ces faits, ajoutait un cas personnel de lipome arborescent; l'examen histologique fit voir la tuberculose comme origine.

Toutefois, disons de suite que dans d'autres cas on l'a recherchée inutilement (Painter et Ewing), et les lésions paraissaient plutôt se rapporter à l'arthrite sèche (Schmolck), comme nous l'avons vu dernièrement sur un de nos malades, opéré par mon assistant M. Savariaud, d'un fibrolipome arborescent du genou, consécutif à une ancienne arthrite; dans ce cas M. Cruveilhier, qui tient mon laboratoire, a inutilement cherché dans des coupes nombreuses, la tuberculose.

Je sais bien que ces résultats négatifs peuvent laisser toujours un certain doute, car ces lipomes semblent être dus à un travail d'irritation se produisant à distance, et la lésion irritative est petite, peu virulente. On peut, dans ces conditions, passer à côté de la lésion. Ainsi, dans le cas de M. Legueu, l'inoculation de certains points de la tumeur n'avait rien donné. Un premier examen histologique avait été négatif, et ce n'est qu'en faisant une nouvelle série de coupes qu'on était tombé sur le point où se trouvaient des lésions bacillaires indéniables.

Si on ne peut donc, à cause de ces faits, affirmer que la lésion soit toujours tuberculeuse, on peut toutefois, avec M. Legueu, penser qu'elle l'est le plus souvent, et qu'elle est en tout cas toujours infectieuse.

C'est à cette conclusion que, dans un travail bien fait, Stireda était arrivé en concluant que le lipome arborescent du genou était dû à la production du tissu graisseux succédant à un processus d'inflammation chronique des villosités synoviales.

Mais si l'origine tuberculeuse du lipome arborescent dans le plus grand nombre des cas peut s'affirmer aujourd'hui, en est-il de même pour le lipome circonscrit.

La démonstration n'en avait pas été encore faite à notre con-

naissance, et c'est en cela que l'observation de M. Couteaud où la coupe du fibrolipome a montré au centre un noyau caséux, sur la nature duquel l'histologie et la bactériologie ne laissent aucun doute, nous a paru très intéressante et méritant d'être mise en valeur. Intéressante, elle est aussi, pour nous montrer ces lésions à distance irritatives, et non tuberculeuses, qui se forment à côté d'un noyau tuberculeux. Nous avons vu en effet qu'à côté du lipome enlevé, la synoviale présentait un aspect vilieux, et que les villosités étaient remplies de graisse. Cette observation nous fait ainsi assister au début du lipome arborescent, dont la formation a été arrêtée par l'ablation de la frange malade.

Si dans le cas de M. Couteaud la tuberculose est indiscutable, pour le lipome franchement circonscrit, cette origine se retrouvera-t-elle toujours, ou tout au moins aussi souvent, que dans le lipome diffus? Il est permis d'en douter. Les lipomes que M. Lancereaux a trouvés accidentellement dans les genoux de vieillards, qui, dans leur vie, ne se plaignaient que de quelques douleurs, paraissent plutôt liés à une synovite accompagnant un peu d'arthrite sèche, ou le reliquat de quelque traumatisme articulaire. Dans le travail récent de Painter et Ewing et dans celui de Senn, nous trouvons également des observations négatives au point de vue de la tuberculose.

Aussi, tout en admettant l'origine inflammatoire pour le lipome circonscrit, nous sommes poussés à penser que, d'après la marche de la tuberculose articulaire qui a plus de tendance à diffuser qu'à rester localisée, on trouvera celle-ci plus souvent dans l'étiologie du lipome arborescent diffus que dans celle du lipome circonscrit.

Il me reste enfin à faire remarquer que si dans les lipomes diffus, il faut enlever de larges surfaces synoviales, et qu'à la suite de la synovectomie l'ankylose est presque la règle : il n'en est plus de même dans le lipome circonscrit. Le beau résultat qu'a obtenu M. Couteaud, et dont nous le félicitons, montre qu'en se contentant de sectionner le lipome circonscrit on peut, en étant aseptique, obtenir la guérison complète avec le retour des fonctions du membre. Les photographies que nous a présentées M. Couteaud, où il nous montrait son malade le genou fléchi, à angle droit et dans l'extension, nous en donnent la preuve indéniable.

Comme conclusion, je vous propose de remercier M. Couteaud de son intéressante communication, de déposer son observation aux Archives, et de vous souvenir de ses travaux, de la haute position qu'il occupe dans la médecine de la marine, quand le moment sera venu de dresser une liste de présentation pour nos places de correspondants nationaux.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

Bibliographie des lipomes articulaires.

- Goëts. — Dissert. inaugur. Halle, 1798.
 Joh Müller. — Ueber den feineren Bau und die Formen der Krankhaften Geschwülste, 1838.
 Volkmann. — In the *Centralblatt für Chirurgie*, 1885.
 Schmolck. — *Zeitschr. für Chir.*, 1886, t. XXIII, p. 273.
 Hæckel. — *Centralb. für Chir.* April, 28, 1888.
 Haumann. — Ueber Gelenklipom. *Lipoma arborescens* und Schnenscheiden Lipomatosen, *ih.* Bonn, 1887.
 Riedel. — *Archiv. für klin. Chir.*, vol. XII, 1891.
 Schüller. — *Arch. für klin. Chir.*, vol. XIV, 1893.
 Mödlinski. — Russian *Medizinskoje Obozrenija*. N° 20, 1891.
 Sokoloff. — In the *chirurg. Itscheskiz.* *Westnick*, 1893, 2 and 3 et in *Volk mann's klinische Vorträge*, N. F., n° 81, sep. 1893.
 König. — Die spéciale Tuberculose der Knochen und Gelenke, 1896.
 Coplin. — *Manual of Pathology*, pp. 242, and 535.
 Ziegler. — *Special Pathology*, p. 2711.
 Krause. — Die Tuberculose der Knochen und Gelenke 1999. Stuttgart.
 Schmolck. — *Zeitschr. für Chir.*, 1885, t. XXIII, p. 273.
 Kouzime. — Cité par Mauclore, in *Traité de chirurgie*.
 Dor. — Nature infectieuse de certaines arthrites déformantes. *Soc. Biol.*, 1893, 11 novembre.
 Stireda. — *Beit. zur klinike Chir.*, XVI, p. 283, 1896.
 Kummer. — *Revue médic. Suisse romande*, 1891.
 Sternberg. — Lipomes articulaires du genou, *thèse de Bordeaux*, 1894.
 Legueu. — Synovite tuberculeuse à forme végétante et hyperplasique, *Presse médicale*, 24 juillet 1897.
 Longuet. — *Presse médicale*, n° 53, p. 337, 1898.
 Senn. — Lipoma arborescens of the knee, *Ann. Surg. Phila.*, 1904, XL, 605.
 Schwartz. — Enorme lipomatose péri et intra-annulaire du genou. *Bull. et Mém. Soc. de chirurgie de Paris*, 1904, t. XX, 207.
 Tichow. — Zur Frage vom Lipoma Arborescens der Kniegelenkes. *Russk Archiv Chir.* 1902, Heft 5; *Centralblatt f. Chir.*, 21 février 1903, n° 8240.
 Painter et Ewing. — Lipoma arborescens. *Boston M. et S. J.*, 19 mars 1903.

Communications.

I. M. ALBERT ROBIN fait une communication intitulée : *Examen clinique des échanges respiratoires*. — Ce travail sera publié ultérieurement.

II. *De l'influence de certaines maladies intercurrentes sur la marche des palatoplasties,*

par M. EURMANN, associé national.

La note que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie de médecine a pour point de départ trois observations de palatoplastie, qu'une curieuse coïncidence m'a fait rencontrer la même année et sans qu'une complication de scarlatine pour deux d'entre elles, de diphtérie pour l'autre, ait nui au succès de la suture.

J'ai pensé utile de faire connaître ces faits, avec les considérations cliniques qui s'y rattachent.

Parmi les complications qui, en dehors des conditions inhérentes à l'opération elle-même, peuvent faire échouer la palatoplastie la plus correctement conduite, se placent au premier rang les états diathésiques et les maladies intercurrentes.

Si contre les premiers l'abstention temporaire ou définitive du chirurgien doit être la règle, si dès lors ce n'est guère qu'une imprudence de sa part qui pourra les mettre en jeu, il va de soi que la responsabilité des secondes ne peut lui être imputée, pour peu qu'aient été observées les précautions générales, qui en toutes circonstances, sont ici de mise.

Dans quelles limites certaines de ces influences nocives s'exercent-elles ? C'est là le point que j'ai cherché à élucider, en partie, dans ce travail.

L'infection de l'appareil respiratoire et des organes digestifs, par altération du processus dont la gorge est le siège, a été une des complications les plus fréquemment signalées, surtout chez les sujets très jeunes, qu'y prédisposent déjà la malformation dont ils sont atteints.

Un des premiers opérés de Rouge (1) succomba à une gastro-entérite.

C'est la bronchopneumonie qui a été en cause dans les cas mortels publiés par Billroth (2), par G. Simon (3), par O. Weber (4).

Une toux opiniâtre survenue au huitième jour, le lendemain de l'extraction des fils, amenait une perforation chez une fillette de trois ans et demi, opéré par Th. Smith (5).

Un autre de ses malades, âgé de trois ans, était pris, au cinquième jour, de vomissements qui détruisaient la suture.

Chez un opéré de quatre ans du même chirurgien, une stomatite ulcéreuse vint entraîner la désunion.

J'ai moi-même subi un échec par le même processus chez un petit malade de dix-neuf mois, dont l'observation est rapportée dans mon mémoire sur la staphylorrhaphie infantile, que l'Académie de médecine a couronné en 1871 (6).

Ce sont là tous des accidents en relation plutôt directe avec l'acte opératoire, puisque celui-ci en a été, en somme, le point de départ.

Les maladies infectieuses générales, les fièvres éruptives, en compromettant les fonctions de nutrition et de réparation, peuvent aboutir par une voie différente au même effet destructif.

Un jeune homme de seize ans, opéré en 1863, par M. Herrgott (7), à la clinique chirurgicale de la Faculté de Strasbourg, voyait au onzième jour d'une palatoplastie dont le succès paraiss-

(1) Rouge. *L'Uranoplastie et les divisions congénitales du palais*, Paris, 1871, p. 108.

(2) Billroth. *Erfahrungen auf dem Gebiete der praktischen Chirurgie*, p. 161, *Archiv für klin. Chirurgie*, 1869, Bd X.

(3) G. Simon. *Beiträge zur plastischen Chirurgie*, Prag, 1868, p. 91.

(4) O. Weber. *Archiv für klinische Chirurgie*, Bd IV, H. 1, 1863, p. 295.

(5) Thomas Smith. *On the Treatment of Clefts Palate in Infants and on the Cure of the Hard and Soft Palates by Operation under Chloroforme* London, 1871, *St Bartholomew's Hospital Reports*, vol. VII.

(6) J. Ehrmann. *Recherches sur la staphylorrhaphie chez les enfants de l'âge tendre* (avec 16 observations personnelles). Paris, 1875, in-4°, p. 56. Extrait des *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XXXI. Mémoire couronné par l'Académie de médecine.

(7) J. Ehrmann. *Etude sur l'uranoplastie dans ses applications aux divisions congénitales de la voûte palatine*, Paris, 1869, in-4°, page 74 (Extr. des *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XXIX. Mémoire couronné par l'Académie de médecine).

sait complet se dessiner les prodromes d'une fièvre typhoïde, au cours de laquelle tout se rouvrit.

Dans mon mémoire (1) sur les *Opérations plastiques sur le palais chez l'enfant*, est relatée l'observation d'un jeune garçon de sept ans chez lequel l'apparition, au troisième jour, d'une roséole fébrile fut suivie de la désunion complète des lambeaux. Or, c'était une fente étroite, à faces très larges, qui me semblait vouée à une réussite parfaite.

L'organisme, dans ces cas, s'est montré impuissant à faire face à l'envahissement des formations microbiennes. Et, de fait, il n'y a là rien qui doive trop surprendre, quand on songe que pendant les premiers jours et jusqu'à ce que la cicatrice suturale se soit consolidée, elle consiste en un tissu mou, délicat, fragile, encore susceptible de s'altérer sous des influences diverses.

Passavant (2) déjà et Langenbeck (3) avaient vu chez des enfants de deux à trois ans, en dehors de toute complication fébrile, les surfaces déjà adhérentes des lambeaux se désunir après coup, par un processus d'absorption progressive de la cicatrice. La régression observée ici dans le travail plastique est analogue à celle que Roux, Depaul, Follin (4) et bien d'autres chirurgiens ont signalée à la suite de certaines opérations de bec-de-lièvre.

Elle peut se produire même à une époque assez éloignée de l'opération.

Je relève dans les observations de Th. Smith un exemple de rupture complète d'un voile du palais qui avait paru régulièrement consolidé, survenant deux mois après l'opération, à la suite d'un effort violent de déglutition. Le sujet avait trois ans.

Un autre de ses opérés, âgé de trois ans et demi avait été renvoyé au quinzième jour avec le voile du palais solide; durant les mois qui suivirent, une perforation se produisit au centre du voile et la luvette redevint bifide.

(1) J. Ehrmann. *Des opérations plastiques sur le palais chez l'enfant; leurs résultats éloignés*, avec 12 planches hors texte, Paris, 1889, in-8° Jésus, p. 50 (Mémoire couronné par l'Académie des sciences).

(2) Passavant. *Archiv für Heilkunde*, Leipzig, 1862, H. 4, p. 323.

(3) V. Langenbeck. *Weitere Erfahrungen im Gebiete der Uranoplastik*, p. 44 (*Archiv für klinische Chirurgie*, Bd V, Berlin, 1863).

(4) Société de chirurgie, séance du 31 Octobre 1866 (*Bulletin de la Soc. de Chirurgie*, 1866, p. 432).

Je veux bien admettre que l'on a dû avoir affaire, dans ces cas-là, à des constitutions médiocres.

Toujours est-il que tous ces faits autorisaient la crainte qu'une cicatrice récente de palatoplastie ne pût résister que difficilement à une atteinte de scarlatine ou de diphtérie, étant données surtout les localisations buccopharyngiennes spéciales à ces deux affections.

Sans doute, le bacille de Lœffler n'est pas un microbe pyogène, et d'autre part il est courant de voir des réunions par première se produire, malgré l'éclosion de la scarlatine, sous les pansements d'opérés de hernie et d'appendicite. On accordera toutefois que les conditions deviennent plus préoccupantes pour la cavité buccale, où sommeillent tant de microorganismes pathogènes, dont les associations rencontrent là un terrain de culture essentiellement propice à leur évolution. Et si le microbe scarlatineux n'a pas été jusqu'ici isolé lui-même, on sait du moins le rôle prépondérant qu'acquiert le streptocoque dans les infections secondaires qui viennent si fréquemment compliquer cette maladie.

J'avais vu chez un de mes opérés de 1876 (1) l'uranoplastie échouer par le fait d'une scarlatine, alors pourtant que le voile de cet enfant, âgé de cinq ans, avait été déjà réuni avec succès l'année précédente.

Et j'avais perdu de diphtérie, quelques années plus tard, deux fillettes de trois et de cinq ans, qui avaient contracté ce mal au huitième et au treizième jour de l'opération, et qui étaient mortes avant même que la suture se fût entièrement rouverte. C'était en 1883; les bienfaits de la sérothérapie ne nous avaient pas été révélés encore.

Les trois mémoires de Th. Smith (2) mentionnent 5 cas de complication scarlatineuse chez des opérés de trois et de quatre ans. Trois fois la désunion avait été complète, une fois elle n'avait été que partielle. Dans un seul cas la suture s'était maintenue. Encore s'agissait-il d'une simple division postérieure,

(1) J. Ehrmann. Sur les fistules latérales consécutives à l'uranostaphylorraphie, Paris, 1897. (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 3^e série, t. XXXVII, n° 21). Observation I, page 645.

(2) Th. Smith, *loc. cit.*, London 1871; *idem* : On the Cure of Cleft Palate by Operation in Children (*Medic. Chirurg. Transact.* Vol. LI. Jan. 1868); *idem* : On the Use of Chloroform in the Cure of Cleft Palate (*The Lancet*, 1869, Aug. p. 226).

avec un voile déjà fermé par une staphylorrhaphie faite six mois auparavant.

Les considérations qui précèdent me paraissent réserver quelque intérêt aux trois observations que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie.

La première se rapporte à une fillette de six ans et huit mois, que j'ai opérée au mois de novembre 1902, à l'hôpital Bretonneau, dans le service de M. le Dr Félizet, qui m'avait fait l'honneur de me la confier. Sa malformation consistait en une division congénitale du voile du palais avec encoche de la lame horizontale des os palatins.

Bien que ce fût là un cas simple, j'eus recours au procédé en deux temps, dans le but surtout de démontrer cette technique. Détachement des lambeaux vélopalatins le 27 novembre, suture le 3 décembre; application de 6 fils d'argent, de 3 soies fines sur la luette.

Tout marcha à souhait jusqu'au sixième jour. J'enlevai à ce moment trois des sutures métalliques, ainsi que les fils de la luette, me réservant d'extraire deux ou trois jours plus tard, ainsi que j'ai coutume de le faire, le fil d'argent qui commande la luette, celui qui correspond au centre de la ligne de suture et celui de l'angle antérieur.

Dans la nuit, la malade, jusque-là à peu près afebrile, était prise brusquement de vomissements et de fièvre. Le lendemain matin la scarlatine était déclarée, et l'on évacuait la patiente au pavillon d'isolement, où je dus à la courtoise obligeance de M. le Dr Josias de pouvoir continuer à l'observer durant la quarantaine réglementaire.

L'éruption fut abondante, l'angine assez intense. Tout d'ailleurs se passa régulièrement; la température n'atteignit pas 40 degrés, les fonctions rénales restèrent bonnes. La malade fut maintenue à la diète lactée, et grâce aux grands lavages à l'eau oxygénée étendue, répétés trois et quatre fois par jour, la région de la suture et les plaies latérales, tout d'abord recouvertes des exsudats caractéristiques, se nettoiyèrent rapidement. La réunion demeura intacte; j'enlevai au quatorzième jour les trois sutures restantes.

On remarqua que la fièvre éruptive n'est apparue ici qu'à six

jours révolus, ce qui atténue dans une certaine mesure la portée de l'immunité dont a bénéficié notre suture.

Sous ce rapport, la deuxième observation est plus concluante, car on y voit la scarlatine entrer en scène au troisième jour déjà, dans un cas en outre que sa complexité rendait particulièrement scabreux.

Il s'agit d'un garçon de sept ans, auquel j'avais pratiqué en 1896, à l'âge de six mois, pour une division bilatérale complète, la réfection, par section oblique sous-périostée du vomer, des os intermaxillaires proéminents, et l'opération du bec-de-lièvre double.

Voici les moulages qui s'y rapportent. On voit que la division était fort large, puisqu'elle mesure, derrière l'os incisif aujourd'hui bien nivelé, 10 millimètres, et 19 millimètres à l'origine du voile; la largeur des apophyses palatines est de 16 millimètres.

J'opérai en deux temps et fis la suture le 17 mai 1902, septième jour; onze fils furent appliqués, dont quatre soies fines sur la luelle. La partie de la fissure confinant à l'os incisif avait dû être réservée, puisque la soudure de cet os aux alvéoles n'étant qu'apparente, non effective, la fibromuqueuse qui le recouvre n'avait pu être utilisée pour la formation des lambeaux.

Les deux premiers jours s'écoulèrent normalement. Le malade n'avait pas eu de vomissements chloroformiques; il était à peine souffrant, ne dépassait pas 37°8 de température, et n'accusait que la gêne habituelle dans la déglutition.

Aussi mon trouble fut-il grand, de le trouver, au soir du troisième jour, somnolent, la face injectée, marquant 39°4 au thermomètre, avec une forte salivation et la gorge plus entreprise.

L'inspection de la bouche, forcément superficielle, ne donnait pas de la suture une impression défavorable.

Des démangeaisons assez vives appelaient l'attention vers les doigts et la face dorsale des mains, où se dessinait un granité rose, mal défini, qui semblait d'ailleurs presque limité à ces régions.

Le jour suivant, l'éruption, toujours prurigineuse, s'étendait aux avant-bras et aux cuisses, plus discrètement à la poitrine et au cou, en conservant la nuance peu accusée qui, en plus de sa distribution insolite (début par les mains), me faisait hésiter sur la nature de l'exanthème, laissait indécis également M. le

Dr Jalaguier que j'avais appelé pour m'aider de ses lumières, quand brusquement la mère du patient, qui partageait sa chambre dans l'établissement où je l'avais opéré, s'en vint à prendre, elle, une scarlatine franche et nette.

Le diagnostic s'en trouvait simplifié... L'exanthème du reste se généralisa ensuite, et le malade resta fiévreux durant plusieurs jours, sans que la température toutefois dépassât 39°6. La diète lactée, les lavements quotidiens à l'eau bouillie, les injections détersives de la gorge avec l'eau oxygénée étendue répétées plusieurs fois par jour, résumèrent le traitement. Sauf un peu d'adénite rétromaxillaire, la maladie évolua sans complications. Les reins restèrent indemnes.

La gêne qu'éprouvait le patient à ouvrir la bouche rendait assez imparfaite l'inspection de la gorge; ce n'est pas sans une certaine anxiété que j'y procédais à chacune de nos visites. Ce que l'on apercevait de la suture, au milieu des exsudats qui tranchaient avec le pourpre de la muqueuse, permettait d'en constater le maintien intégral.

Aussi bien, quand du neuvième au douzième jour les fils furent extraits, eus-je la satisfaction de constater qu'aucun d'eux ne s'était infecté, et que la réunion était acquise jusqu'à la pointe de la lchette.

Les incisions libératrices mirent environ cinq semaines à se combler. La desquamation épidermique s'était faite régulièrement dans l'intervalle. Le malade, à sa sortie, avait récupéré ses forces, et semblait avoir à peine pâti de l'épreuve qu'il venait de traverser.

La troisième malade est une fillette de quatre ans et demi, atteinte d'une division unilatérale gauche, primitivement complète et que l'opération du bec-de-lièvre, faite à Rouen à l'âge de deux ans, avait transformée au bord alvéolaire en un simple sillon. La largeur de la fissure était de 8 millimètres au milieu de la voûte osseuse, de 13 millimètres à la naissance du voile; l'apophyse palatine gauche mesurait 16 millimètres; celle de droite, continue au vomer, 19 millimètres.

Je fis le premier temps de la palatoplastie le 22 avril 1902, la suture six jours après; dix fils furent appliqués, dont quatre de soie sur la lchette. L'enfant n'avait été que très peu éprouvée par cette double séance et s'était laissé soigner avec une remarquable docilité. Je lui avais extrait le septième jour, toutes les

sutures, sauf les trois principales, que je comptais maintenir jusqu'à l'arrivée des parents, qui devaient le surlendemain venir chercher la petite malade.

Mais ce matin-là la patiente, qui, les jours précédents avait été d'humeur gaie et avait témoigné d'un satisfaisant appétit, se réveillait toute dolente, avec de la fièvre, une anorexie complète et de la gêne en avalant.

L'examen de la gorge décelait sur l'amygdale gauche une plaque fibrineuse grisâtre, de la fétidité de l'haleine, de l'engorgement ganglionnaire. Dans la journée, les symptômes s'aggravaient, la température atteignait 40°8, l'exsudat fibrineux s'étendait à toute l'amygdale et commençait à empiéter sur le pilier antérieur. Un point suspect apparaissait sur l'amygdale droite.

La perspective d'une infection diphtérique dans la maison de santé chirurgicale où se trouvait l'opérée, y détermina une émotion qui se traduisit par un ordre d'évacuation immédiate...

La malade fut emmenée le même soir au Havre, où elle arrivait dans la nuit en pleines convulsions.

Après plusieurs heures d'un état des plus alarmants, et sans nul doute sous l'influence d'une injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique pratiquée au matin par les D^{rs} Renau et Engelbach, on vit les symptômes nerveux s'amender, la fièvre tomber peu à peu, les exsudats fibrineux se limiter, puis se détacher graduellement au cours de la semaine.

Une plaque qui s'était fixée sur la luette fut la dernière à s'éliminer.

Deux examens bactériologiques effectués à quelques jours d'intervalle par le D^r Pottevin, directeur du laboratoire municipal du Havre, avaient révélé dans les membranes le bacille de Loeffler en abondance, associé au streptocoque.

Les grands lavages boriqués constituèrent le seul traitement local; à l'intérieur, des doses soutenues de quinquina et d'alcool, pour corroborer l'action des reconstituants alimentaires. La convalescence se dessina, en somme, assez rapidement. Quand après vingt-cinq jours je me rendis moi-même auprès de l'opérée pour extraire les trois sutures restantes, je pus constater l'intégrité absolue de la réunion.

Réflexions. — Je fais suivre l'histoire de ces trois malades de quelques courtes réflexions.

Pour aucun d'eux, la complication intervenue n'avait suivi de

très près l'application de la suture : cette circonstance n'est peut-être pas étrangère à l'innocuité qui en a signalé la manifestation. L'influence délétère qui menace la cicatrice néoformée doit, en effet, avoir sur celle-ci d'autant plus de prise, que l'on se rapproche davantage du moment de l'opération.

On notera pourtant que, si ce délai a été de six jours dans la première observation, de huit jours pour la petite malade à la diphthérie, chez mon deuxième opéré l'invasion de la scarlatine a daté du troisième jour déjà. Elle y avait affecté, il est vrai, une forme peu sévère. Le degré de virulence que revêt la maladie infectieuse, et qui est si variable suivant les cas, est assurément un facteur de première importance.

Quoi qu'il en soit, les faits que je viens de rapporter ne laissent pas d'être encourageants pour le chirurgien. Ils démontrent que l'apparition de certaines maladies infectieuses au cours de la palatoplastie, — dans l'espèce, celle d'une scarlatine, voire d'une diphthérie, — ne doit pas faire désespérer du succès, pour peu qu'elle ne vienne pas trop hâtivement surprendre la suture.

J'ajouterai, sans vouloir donner à cette déduction une portée trop exclusive, qu'il pourrait être légitime de revendiquer en faveur de la technique employée dans les trois cas, une part dans la terminaison heureuse dont ils ont bénéficié.

Le procédé palatoplastique en deux temps, par cela même qu'il atténue dans une large proportion l'hémorragie et le shok, doit diminuer d'autant, après le deuxième acte, la réceptivité morbide de l'opéré et augmenter sa résistance aux agents pathogènes.

Dans la communication que j'ai eu l'honneur de faire à l'Académie de médecine le 13 octobre 1901 (1), je m'étais attaché à faire ressortir les avantages du procédé de J. Wolff dans ses applications aux enfants jeunes, dont les tissus fragiles ne peuvent que gagner à leur vascularisation, et d'une manière plus générale, aux cas que les difficultés spéciales qu'ils comportent font sortir des conditions habituelles de l'opération courante.

Si je compare les résultats des 63 observations personnelles dont actuellement je dispose (opérations en deux temps) avec

(1) Ehrmann. Considérations sur la palatoplastie en deux temps dans les divisions congénitales du palais, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 3^e série, t. XLVI, n^o 33.

ceux que m'a procurés dans une centaine de cas l'opération classique en un temps, je ne puis que confirmer aujourd'hui mon impression d'alors.

III. *Anesthésie complète produite chez les animaux par la voie sous-cutanée et par la voie stomacale,*

par M. NESTOR GRÉHANT.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie de médecine les premiers résultats d'un procédé d'anesthésie qui, je l'espère, pourra rendre service aux médecins et aux chirurgiens.

L'idée qui a dirigé mes recherches est celle-ci : lorsqu'on fait respirer des vapeurs de chloroforme à l'homme ou aux animaux, elles sont absorbées par le sang qui circule avec une si grande activité dans les poumons, elles pénètrent immédiatement dans le sang artériel, et le poison est conduit aussitôt au contact de tous les éléments anatomiques; il agit particulièrement sur les éléments les plus élevés de notre organisme, ceux du système nerveux; il arrive parfois que le centre des mouvements respiratoires est touché, il se produit un arrêt de ces mouvements ou un arrêt du cœur.

Bien souvent dans le laboratoire de Claude Bernard, au Jardin des Plantes, j'ai pu constater la mort des animaux par l'emploi du chloroforme à haute dose. On peut affirmer que la pénétration de cet agent dans le sang artériel est beaucoup plus grave et plus dangereuse que l'introduction dans le sang veineux; aussi j'ai cherché à faire absorber le chloroforme par la muqueuse de l'estomac; une difficulté s'est présentée tout d'abord : le chloroforme, qui a une tension de vapeur assez grande à 20 degrés, est peu soluble dans l'eau; j'ai réussi facilement à dissoudre 5 centimètres cubes de chloroforme dans un litre d'alcool à 10 p. 100, et c'est la solution que j'emploie.

1° Chez un chien du poids de 7 kilogrammes, qui a reçu d'abord un centigramme de chlorhydrate de morphine par kilogramme, et qui au bout d'une demi-heure est couché et plongé dans le sommeil, j'injecte dans l'estomac, à l'aide d'une pipette à robinet et d'une sonde œsophagienne de caoutchouc, 350 cen-

timètres cubes d'alcool à 10 p. 100. Ce qui fait 3 centimètres cubes d'alcool absolu par kilogramme, proportion qui produit l'ivresse : l'animal a reçu seulement 1 c. c. 75 de chloroforme. Le chien pendant et après l'injection reste tout à fait calme ; il ne se produit aucun vomissement et en 15 minutes environ, la surface de l'œil devient insensible.

J'ai rarement vu un animal anesthésié aussi complètement ; je suis décidé, dans l'avenir, à utiliser dans un grand nombre de démonstrations physiologiques ce procédé d'anesthésie qui permet d'opérer sur les animaux en supprimant la douleur.

2° J'ai anesthésié par mon procédé un chien du poids de 10 kilogrammes, trois fois, de deux jours en deux jours ; mais j'ai constaté que plusieurs heures après le début de chaque expérience, la température rectale s'est abaissée de 38°5 à 34 degrés, et le dosage de l'acide carbonique dans l'air expiré a montré que ce gaz exhalé par les poumons avait diminué beaucoup, ce qui explique cet abaissement de la température.

Je continuerai mes expériences comparatives sur ce sujet, mais je me contenterai d'indiquer aujourd'hui la conclusion pratique de mon travail : chez l'homme, à la suite d'accidents graves, de brûlures étendues ou d'écrasement des membres, lésions qui sont si souvent mortelles, il y aurait sans doute un grand avantage à employer, à des doses convenables que l'usage fera connaître, le chlorhydrate de morphine et la solution de chloroforme dans l'alcool étendu que l'on injecterait dans l'estomac ; on obtiendrait ainsi le sommeil et une anesthésie complète avec un abaissement sensible de la température centrale ; nous sommes donc en mesure de faire disparaître la douleur qui accompagne les grands traumatismes.

Lecture.

M. le Dr J. de Nittis lit un mémoire sur *les fausses appendicites*.

— A quatre heures trente minutes, l'Académie se réunit en comité secret afin de voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par **M. Huchard**.

— A quatre heures trente-cinq minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, **S. JACCOURD**.

Gérant, **PAUL BOUCHEZ**.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Fournier (Edmond). Hérédo-syphilis de seconde génération. In-8, 184 p. Paris, 1905.

Martin-Ginouvier (F.). Un philanthrope méconnu du XVIII^e siècle : Piarron de Chamousset, fondateur de la petite poste, précurseur des sociétés de secours mutuels. In-8, ix-282 p. Paris, 1905.

Manouvriez (A.). Mines de houille rendues réfractaires à l'ankylostome par des eaux salées de filtration. In-8, 27 p. Paris, Valenciennes, 1905.

Jeannel (Sidoine). Des précautions que doivent prendre les malades avant, pendant et après la cure mont-dorienne. In-8, 16 p. Clermont-Ferrand, 1905.

Ministère de la Guerre : Compte rendu sur le recrutement de l'armée pendant l'année 1904. In-4, 107 p. Paris, 1905.

Pamard et Parsavant. Du diagnostic précoce et du traitement de la tuberculose pulmonaire et des affections prétuberculeuses. In-8, 30 p. Paris, 1905.

Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, 2^e série, t. VI, première partie, 1902-1903. In-8, 220 p. Châlons-sur-Marne, 1904.

Berland (Just). Table générale alphabétique des travaux de l'ancienne académie de Châlons et des mémoires de la Société d'agriculture, commerce, etc., de la Marne, depuis l'origine jusqu'à l'année 1904. In-8, 163 p. Châlons-sur-Marne, 1904.

Mémoires publiés par la Société nationale d'agriculture de France, t. CXXI, in-8, 500 p. et pl. Paris, 1905.

Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône, t. XLIII, 1904-1905. In-8, 477 p. Marseille, 1905.

Maciel (Maximino). Valeur des différentes méthodes de traitement dans la tuberculose. In-8, 138 p. Rio-de-Janeiro, 1905.

Seine-Inférieure. Rapport sur le service de la protection des enfants du premier âge pendant l'année 1904. In-4, 87 p. Rouen, 1905.

Lasteyrie (Robert de). Bibliographie des travaux historiques et archéologiques publiés par les sociétés savantes de la France. In-4, t. IV, 4^e livraison (n^{os} 80354 à 83818). Paris, 1905.

SÉANCE DU 18 JUILLET 1903

PRÉSIDENCE DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique des Beaux-Arts et des Cultes, *Congrès :* M. le ministre de l'Intérieur, *Épidémies ; Vaccine.* — *Présentation d'ouvrage imprimé :* M. Galippe, *Dégénérescence.* — *Rapport :* M. Chauffard, *Sur le concours pour le prix Barbier en 1903.* — *Communications :* I. M. Galippe, *Du prognathisme inférieur ;* II. MM. Albert Robin et Binet, *Examen clinique des échanges respiratoires ;* III. MM. Albert Robin et Émile-Weil, *Action des ferments métalliques sur les éléments figurés du sang ;* IV. MM. Albert Robin et Émile-Weil, *Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total, de l'urée, de l'acide urique ; acide urique et leucolyse.* — *Lectures :* I. M. de Fleury, *Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation ;* II. M. Molle, *Le bruit veineux de souffle au niveau des fémorales, sa fréquence chez le garçon, son importance pronostique, utilité de sa recherche lors de la sélection des recrues.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

I. M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, informe l'Académie, au nom de M. le Président du Conseil, ministre des Affaires étrangères, que le I^{er} Congrès international de physiothérapie se réunira à Liège au mois d'août prochain, et l'invite à s'y faire représenter.

II. M. le ministre de l'Intérieur transmet : 1^o des documents relatifs aux épidémies observées dans douze départements en 1904. — (*Commission des épidémies*) ;

2^o Des documents concernant les vaccinations et revaccinations pratiquées en 1904 dans 13 départements. — (*Commission de vaccin*).

SÉANCE DU 18 JUILLET 1903

PRÉSIDENCE DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique des Beaux-Arts et des Cultes. *Congrès :* M. le ministre de l'Intérieur, *Épidémies; Vaccine.* — *Présentation d'ouvrage imprimé :* M. Galippe, *Dégénérescence.* — *Rapport :* M. Chauffard, *Sur le concours pour le prix Barbier en 1903.* — *Communications :* I. M. Galippe, *Du prognathisme inférieur;* II. MM. Albert Robin et Binet, *Examen clinique des échanges respiratoires;* III. MM. Albert Robin et Émile-Weil, *Action des ferments métalliques sur les éléments figurés du sang;* IV. MM. Albert Robin et Émile-Weil, *Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total, de l'urée, de l'acide urique; acide urique et leucolyse.* — *Lectures :* I. M. de Fleury, *Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation;* II. M. Molle, *Le bruit reineux de souffle au niveau des fémorales, sa fréquence chez le gibbon, son importance pronostique, utilité de sa recherche lors de la sélection des recrutés.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

I. M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, informe l'Académie, au nom de M. le Président du Conseil, ministre des Affaires étrangères, que le 1^{er} Congrès international de physiothérapie se réunira à Liège au mois d'août prochain, et l'invite à s'y faire représenter.

II. M. le ministre de l'Intérieur transmet : 1^o des documents relatifs aux épidémies observées dans douze départements en 1904. — (*Commission des épidémies*);

2^o Des documents concernant les vaccinations et revaccinations pratiquées en 1904 dans 13 départements. — (*Commission de vaccine*).

Présentation d'ouvrage imprimé.

M. GALIPPE fait hommage à l'Académie de son livre intitulé : *De l'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines* (1).

Rapport.

Sur le Prix Barbier,
au nom d'une Commission composée de MM. DUGUET, KELSCH, et

CHAUFFARD, rapporteur,

Le prix du baron Barbier doit être décerné à l'auteur « qui découvrira des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues jusqu'à présent le plus souvent incurables ». Un tel intitulé pourrait, à bon droit, être considéré comme décourageant, si les progrès chaque jour plus grands de nos connaissances physiologiques et thérapeutiques ne nous permettaient l'espoir de restreindre de plus en plus le nombre des maladies que nous ne savons pas encore guérir. Aussi cinq mémoires ou ensembles de travaux nous ont-ils été envoyés pour le Prix Barbier.

Nous ne dirons qu'un mot d'un Mémoire manuscrit du Dr Gagnière sur : *La guérison des suites de commotions cérébro-spinales post-rabiques*. L'auteur a réuni vingt observations de troubles fonctionnels du système nerveux survenus chez des sujets ayant subi des inoculations anti-rabiques ; et paraissant, pour la plupart, d'origine hystérique.

Le travail de MM. Roger Voisin et Louis Krantz est consacré à des *Recherches sur les éliminations urinaires des épileptiques pendant le régime ordinaire et le régime déchloruré*. Au point de vue pathogénique, ces recherches, très bien conduites et très

(1) Paris, chez Masson et C^{ie}, éditeurs.

complètes, confirment l'existence dans l'épilepsie de périodes de décharge et de rétention des produits urinaires. Au point de vue thérapeutique, les bons effets du régime déchloruré s'expliquent dans une certaine mesure par une élimination plus active des produits de désassimilation. Mais pour améliorer vraiment l'état de l'épileptique, la déchloruration seule ne suffit pas, il faut lui associer le traitement bromuré qui intervient alors dans de bien meilleures conditions d'efficacité.

M. Henri Martel a étudié par voie expérimentale, *la variabilité du Bacillus anthracis*, et cette thèse, présentée à la Faculté des sciences de Paris, nous donne une étude très personnelle de cette importante question. L'auteur montre que le chien adulte et en bonne santé résiste à l'inoculation d'une bactérie de virulence ordinaire, grâce à une chimiotaxie positive et à l'activité de ses phagocytes, au contraire, chez le chien affaibli par la rage expérimentale ou spontanée, la phagocytose est ralentie ou nulle, et grâce au chimiotaxisme négatif, l'infection est rapide et assurée.

De même, le *Bacillus anthracis* hypervirulent adapté à l'organisme du chien, perd rapidement tout pouvoir pathogène pour le chien quand on l'astreint à passer en série continue par l'organisme sensible du cobaye.

La discussion comparée des différenciations morphologiques et des variations fonctionnelles trouve aussi une étude complète dans ce travail très intéressant et très documenté de M. Martel.

Le D^r Remlinger, directeur de l'Institut impérial de bactériologie à Constantinople, poursuit depuis longtemps l'étude expérimentale de la rage. Il nous envoie sur ce sujet toute une série de communications ou travaux fragmentaires, dont les plus importants visent la toxine rabique, et surtout le passage du virus rabique à travers les filtres et notamment les bougies Berkefeld V. De cette dernière constatation, contraire à l'opinion généralement reçue, l'auteur conclut que l'agent pathogène de la rage est un organisme ultra-microscopique. Nous ne pouvons que souhaiter de voir le D^r Remlinger continuer ces recherches, et nous donner un jour, au lieu de travaux partiels, une étude d'ensemble sur cette question, illustrée par Pasteur, de la rage expérimentale.

Le Dr Cristiani, professeur à la Faculté de médecine de Genève, nous a envoyé une série de vingt-deux Mémoires relatifs à *l'Etude expérimentale et clinique de la greffe thyroïdienne*. Depuis dix ans, toute la série de ces études s'est déroulée dans un ordre parfaitement logique : stature de la greffe thyroïdienne en général et de son évolution histologique en particulier, tel est le point de départ des recherches. Puis l'auteur étudie le mode d'accroissement des greffes thyroïdiennes, leur vascularisation, leur hypertrophie compensatrice, leur réimplantation, les processus infectieux qui peuvent se développer à leur niveau. Toutes ces expériences, menées avec la plus grande rigueur scientifique, sont poursuivies chez les mammifères, les reptiles, les oiseaux, les poissons et les amphibiens.

Appuyé sur cette base expérimentale solide, M. Cristiani arrive enfin au point culminant de ses recherches, à l'application thérapeutique. Il rappelle que depuis l'opération mémorable de transplantation du corps thyroïde de l'animal à l'homme, pratiquée en 1890, par le professeur Lannelongue, de nombreuses tentatives de ce genre ont été couronnées de succès. M. Cristiani considère comme actuellement établi, que le tissu thyroïdien humain greffé est capable de vivre et fonctionner dans l'organisme de l'homme ; que le nouvel organe ainsi obtenu est persistant ; que les glandes néothyroïdes sont capables de guérir les cas les plus graves et avérés d'athyroïdie, tels que le myxœdème tant spontané qu'opératoire, le crétinisme athyroïdique et les arrêts de croissance et de développement dus à cette même cause.

Tout cet ensemble de recherches présente le plus vif intérêt, et constitue, sur ce point si nouveau, un apport personnel de premier ordre.

Votre commission s'adresse aux travaux de M. Cristiani, comme du reste aussi à ceux de M. Remlinger, qu'une critique de pure forme, c'est de les trouver présentés à l'état fragmentaire, dissociés en une série de mémoires, dont il serait plus démonstratif et plus utile de voir les auteurs faire eux-mêmes la synthèse.

Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues en comité secret.

Communications.

I. *Du prognathisme inférieur,*

par M. V. GALIPPE.

Dans une communication précédente, nous avons défini ce que nous entendions par prognathisme inférieur.

Cette malformation n'étant en aucune façon un caractère de race, nous la considérons comme un stigmate de dégénérescence.

Elle apparaît aussi bien chez les animaux à l'état de domesticité que chez l'homme. Comme chez ce dernier, elle est un indice de dégénérescence.

Le prognathisme inférieur est surtout fréquent chez les chiens et en particulier chez les dogues. Normalement, les dogues de Bordeaux et les mastiffs ne présentent point cette difformité apparaissant également chez d'autres races de chiens, lorsque ceux-ci sont en voie de dégénérescence, tels, par exemple, que les chiens du Mont Saint-Bernard.

D'une façon générale, on peut observer des cas de prognathisme inférieur dans toutes les races de chiens, mais c'est surtout chez le bull-dog que cette anomalie se montre au plus haut degré.

Depuis que par voie de sélection on a fixé ce caractère tératologique dans la race des dogues, la taille de ceux-ci a été en diminuant constamment. Le crâne est devenu globuleux, les os du nez, les prémaxillaires ont subi un arrêt de développement considérable. La mandibule s'est recourbée dans sa partie antérieure pour venir se mettre en contact avec les prémaxillaires.

En même temps, ces animaux présentent, à des degrés divers, une incurvation des membres, surtout des antérieurs.

Le système dentaire n'a plus sa formule normale et le nombre des dents va en diminuant.

On observe chez ces animaux de nombreuses anomalies surajoutées, affectant, soit la voûte palatine, soit la lèvre supérieure.

Les chiens ne sont pas les seuls animaux chez lesquels la domesticité exerce son action dégénérative. Le prognathisme inférieur se rencontre également chez certaines espèces de chèvres,

Le Dr Cristiani, professeur à la Faculté de médecine de Genève, nous a envoyé une série de vingt-deux Mémoires relatifs à *l'Etude expérimentale et clinique de la greffe thyroïdienne*. Depuis dix ans, toute la série de ces études s'est déroulée dans un ordre parfaitement logique : stature de la greffe thyroïdienne en général et de son évolution histologique en particulier, tel est le point de départ des recherches. Puis l'auteur étudie le mode d'accroissement des greffes thyroïdiennes, leur vascularisation, leur hypertrophie compensatrice, leur réimplantation, les processus infectieux qui peuvent se développer à leur niveau. Toutes ces expériences, menées avec la plus grande rigueur scientifique, sont poursuivies chez les mammifères, les reptiles, les oiseaux, les poissons et les amphibies.

Appuyé sur cette base expérimentale solide, M. Cristiani arrive enfin au point culminant de ses recherches, à l'application thérapeutique. Il rappelle que depuis l'opération mémorable de transplantation du corps thyroïde de l'animal à l'homme, pratiquée en 1890, par le professeur Lannelongue, de nombreuses tentatives de ce genre ont été couronnées de succès. M. Cristiani considère comme actuellement établi, que le tissu thyroïdien humain greffé est capable de vivre et fonctionner dans l'organisme de l'homme; que le nouvel organe ainsi obtenu est persistant; que les glandes néotyroïdes sont capables de guérir les cas les plus graves et avérés d'athyroïdie, tels que le myxœdème tant spontané qu'opératoire, le crétinisme athyroïdique et les arrêts de croissance et de développement dus à cette même cause.

Tout cet ensemble de recherches présente le plus vif intérêt, et constitue, sur ce point si nouveau, un apport personnel de premier ordre.

Votre commission s'adresse aux travaux de M. Cristiani, comme du reste aussi à ceux de M. Remlinger, qu'une critique de pure forme, c'est de les trouver présentés à l'état fragmentaire, dissociés en une série de mémoires, dont il serait plus démonstratif et plus utile de voir les auteurs faire eux-mêmes la synthèse.

Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues en comité secret.

Communications.

I. *Du prognathisme inférieur,*

par M. V. GALIPPE.

Dans une communication précédente, nous avons défini ce que nous entendions par prognathisme inférieur.

Cette malformation n'étant en aucune façon un caractère de race, nous la considérons comme un stigmate de dégénérescence.

Elle apparaît aussi bien chez les animaux à l'état de domesticité que chez l'homme. Comme chez ce dernier, elle est un indice de dégénérescence.

Le prognathisme inférieur est surtout fréquent chez les chiens et en particulier chez les dogues. Normalement, les dogues de Bordeaux et les mastiffs ne présentent point cette difformité apparaissant également chez d'autres races de chiens, lorsque ceux-ci sont en voie de dégénérescence, tels, par exemple, que les chiens du Mont Saint-Bernard.

D'une façon générale, on peut observer des cas de prognathisme inférieur dans toutes les races de chiens, mais c'est surtout chez le bull-dog que cette anomalie se montre au plus haut degré.

Depuis que par voie de sélection on a fixé ce caractère tératologique dans la race des dogues, la taille de ceux-ci a été en diminuant constamment. Le crâne est devenu globuleux, les os du nez, les prémaxillaires ont subi un arrêt de développement considérable. La mandibule s'est recourbée dans sa partie antérieure pour venir se mettre en contact avec les prémaxillaires.

En même temps, ces animaux présentent, à des degrés divers, une incurvation des membres, surtout des antérieurs.

Le système dentaire n'a plus sa formule normale et le nombre des dents va en diminuant.

On observe chez ces animaux de nombreuses anomalies surajoutées, affectant, soit la voûte palatine, soit la lèvre supérieure.

Les chiens ne sont pas les seuls animaux chez lesquels la domesticité exerce son action dégénérative. Le prognathisme inférieur se rencontre également chez certaines espèces de chèvres,

de cochons, chez les bovidés (bœufs nâtos), chez le cheval, bien que rarement.

La vie à l'état sauvage ne met pas complètement les animaux à l'abri de ce stigmate de dégénérescence et on l'observe, moins fréquemment, il est vrai, chez quelques-uns d'entre eux.

Nous citerons le crocodile, le caïman, certaines espèces de poissons et, en particulier, la carpe et la morue. Le prognathisme inférieur a été rencontré chez l'orang-outang.

Ainsi que nous le signalions plus haut, le prognathisme inférieur s'accompagne fréquemment d'un raccourcissement et d'une torsion des membres, surtout des antérieurs.

Les homologues existant entre les mâchoires et les membres ont été démontrées depuis longtemps, au moins en pathologie comparée.

On n'est pas encore fixé sur les causes de ce raccourcissement et de cette incurvation des membres. On a invoqué le rachitisme intra-utérin et l'achondroplasie. Il résulte d'autre part des travaux de MM. Charrin et Le Play que les dissemblances existant dans le domaine du rachitisme et de l'achondroplasie, constituent des types distincts d'un unique processus, plutôt que des entités pathologiques séparées.

M. Babès, de son côté, a émis l'hypothèse qu'il existerait, à la base du crâne, une région renfermant un centre particulier, en rapport intime avec les quatre extrémités et dont le dérangement, à une époque embryonnaire primitive, déterminerait une transformation des quatre membres dans le sens d'un excès, d'un défaut, ou d'une modification pouvant leur donner certains caractères d'une autre race ou espèce.

Nous verrons dans la suite que cette hypothèse doit être prise en sérieuse considération.

Le prognathisme inférieur n'a pas, à notre connaissance, été l'objet chez l'homme, d'une étude systématique.

Il faudrait bien se garder de confondre le prognathisme inférieur ou mandibulaire, phénomène tératologique, avec le prognathisme normal, ou prognathisme de race, étudié par les anatomistes et les anthropologistes, qui a une signification tout à fait différente et sur lequel je n'ai pas besoin d'insister ici.

Si nous pouvons suivre l'apparition, le mécanisme du prognathisme inférieur, nous sommes dans l'ignorance la plus profonde des causes primitives qui préparent ou déterminent l'apparition de cette anomalie.

Tout ce que nous savons actuellement, c'est que le prognathisme inférieur se produit surtout sous l'influence d'un rétrécissement de la base du crâne et d'une atresie plus ou moins considérable de la voûte palatine, donnant à l'arcade dentaire supérieure une forme ogivale plus ou moins prononcée. Si cette ogivalité est assez considérable pour que la courbe parabolique décrite par le maxillaire supérieur, puisse s'inscrire dans celle formée par le maxillaire inférieur, — ce dernier, ou étant normal ou étant plus développé dans toutes ses dimensions — les rapports des dents et des maxillaires seront profondément modifiés, le maxillaire supérieur se trouvera en rétroversion, par rapport à l'inférieur, c'est-à-dire qu'il y aura prognathisme mandibulaire, ou prognathisme inférieur.

Ce prognathisme mandibulaire se montrera d'autant plus accusé que la différence entre le diamètre transversal des deux maxillaires sera plus considérable.

Ainsi que nous le disions plus haut, le prognathisme inférieur n'a pas jusqu'ici retenu l'attention des anatomistes, aussi n'avons-nous point trouvé de crânes de prognathes inférieurs dans les diverses collections auxquelles nous nous sommes adressé.

Pour remédier à cette pénurie de documents, nous avons dû recourir à l'étude de pièces anatomiques provenant de malades, présentant au plus haut degré la malformation étudiée par nous, c'est-à-dire d'acromégaliques.

L'acromégalie a été magistralement décrite et étudiée par le Dr Marie, et tout récemment MM. P.-E. Launois et P. Roy ont publié sur cette intéressante maladie, une monographie des plus complètes et des plus intéressantes.

C'est dans cet ouvrage que nous avons puisé tous les documents nécessaires à notre travail.

Tout d'abord, nous nous défendons de vouloir faire une généralisation prématurée. Comparer n'est pas assimiler!

A côté de nombreux éléments de différenciation existant entre les dégénérés que nous étudions et les géants, les acromégaliques, tel par exemple que la croissance continue non observée, que nous sachions, chez les premiers, il y a au moins entre eux des points de contact multiples. Comme on pourra s'en rendre compte par les exemples fournis par nous à l'appui du rapprochement que nous tentons, l'hypothèse d'une communauté d'origine entre les prognathes inférieurs et les acroméga-

liques méritait d'être étudiée, les uns et les autres ayant présenté des troubles plus ou moins profonds de développement à des périodes différentes de leur évolution.

En admettant, comme démontrées, les causes provocatrices invoquées actuellement du gigantisme et de l'acromégalie que l'on tend à identifier, il n'est pas absurde de supposer qu'à côté de ces formes, pour ainsi dire parfaites, de l'acromégalie, il en existe d'autres, incomplètes, ébauchées en quelque sorte, dérivant de troubles moins profonds du système nerveux ou des organes dont le bon fonctionnement semble être en rapport étroit avec le développement de l'individu.

On est d'accord aujourd'hui pour reconnaître que les anomalies ou les difformités, soit de l'idiotie myxœdémateuse, soit de l'acromégalie, résultent de l'insuffisance fonctionnelle de certaines glandes à sécrétion interne (thyroïde, thymus, hypophyse, glandes génitales), préposées par l'intermédiaire du système nerveux, à la régularisation harmonique des diverses parties du corps au cours du développement.

Mais, dirons-nous avec Brissaud, comme il n'est pas de limite entre l'état normal et l'état morbide, comme les frontières de la maladie sont toujours indécises, il nous a semblé que ces nouveaux types pathologiques, idiotie myxœdémateuse et acromégalie, ne représentaient que les degrés extrêmes d'états morbides entre lesquels il y avait encore place pour des formes intermédiaires, également pathologiques, quoique moins brutalement tranchées.

Comme suite à ces considérations montrant combien entre les cas extrêmes peuvent se produire des formes intermédiaires, nous ajouterons que, si l'on étudiait une à une toutes les manifestations du gigantisme, on serait surpris de les retrouver dans des cas n'ayant rien de commun, au moins en apparence, avec cette maladie. Il y a donc des causes déterminantes d'ordre général, agissant, soit simultanément, soit successivement, et provoquant des effets localisés ou généralisés,

A côté de cette exagération de croissance, de cet excès de fonction ostéogénique constituant le gigantisme, il y a place pour des anomalies de croissance localisées, parmi lesquelles on peut ranger l'accroissement exagéré du maxillaire inférieur observé chez certains individus, et en particulier dans les familles que nous avons étudiées.

Le prognathisme inférieur n'est pas le seul point de ressem-

blance que l'on puisse établir entre nos dégénérés et les acromégaliques. On observe presque constamment chez ces derniers un développement considérable des lèvres et surtout de l'inférieure.

Il suffira de se reporter à la nombreuse série de portraits que nous donnons dans notre ouvrage pour voir que tous, ou presque tous, offrent cette particularité.

La langue présente elle-même chez les agromégaliques, un développement souvent anormal (macroglossie) rendant la prononciation très vicieuse. Louis XIII avait la langue si grosse, que lorsqu'elle était sortie de la bouche, il ne pouvait la rentrer qu'à l'aide des doigts. Il est probable que Charles-Quint avait également un certain degré de macroglossie.

Nous avons eu l'occasion, au cours de nos recherches, de constater les homologies existant entre le développement du maxillaire inférieur et celui du nez. Il suffira de rappeler le parti que les physiognomonistes ont tiré de l'aspect de la physionomie, chez les personnes présentant un arrêt de développement du maxillaire inférieur et un développement considérable du nez, les comparant au profil de divers animaux et plus particulièrement de certains oiseaux. J.-B. Porta, dans son livre sur la physionomie humaine, rapproche les individus atteints de cette anomalie du lévrier (1). On a noté également, chez les acromégaliques, un développement exagéré du nez, portant aussi bien sur les os propres que sur les parties molles et sur les cartilages qui sont hypertrophiés. Il suffira de jeter les yeux sur les nombreux portraits que nous donnons, pour se rendre compte que beaucoup de nos prognathes inférieurs ne le cèdent en rien aux acromégaliques.

Chez ces derniers, on observe souvent une atrophie des organes génitaux. De notre côté, nous avons signalé plus d'une fois de semblables anomalies chez les personnages que nous avons étudiés. Si quelques-uns étaient, par ce fait, complètement impuissants, beaucoup se sont montrés stériles. Les acromégaliques sont généralement fort peu intelligents. Dans les familles qui ont servi de base à nos recherches, nous avons fréquemment rencontré des individus mal doués au point de vue

(1) La première édition du livre de J.-B. Porta : *Della fisionomia dell'huomo*, del Sig. J.-B. della Porta, libri 6, Napoli, in-folio, est de 1610, et non de 1586, comme je l'ai indiqué par erreur.

intellectuel et se tenant sur les confins de l'idiotie. Bien entendu, nous ne parlons pas des aliénés si nombreux signalés dans les familles souveraines.

L'exorbitisme a été rarement constaté chez les acromégaliques il est au contraire assez fréquent chez les prognathes inférieurs. Les premiers comme les seconds montrent des anomalies du pavillon de l'oreille et en particulier de l'hypertrophie.

C'est surtout la forme du maxillaire inférieur qui, aussi bien



Fig. 1.

HERCULE-RENAUD D'ESTE, duc de Modène (Prognathisme inférieur probable ; développement considérable du nez). D'après *Emile Manfredi*.

chez les acromégaliques que chez les prognathes inférieurs, confère à la physionomie un caractère tout à fait spécial et qui ne saurait tromper un œil averti.

Chez les acromégaliques, l'accroissement du maxillaire inférieur semble se faire surtout dans la région horizontale, de sorte qu'il se forme un bourrelet osseux mentonnier. La hauteur du maxillaire inférieur augmente proportionnellement. Il y a une véritable hypertrophie de cet os.

Pour ce qui regarde les prognathes, inférieurs que nous appellerons accidentels, c'est-à-dire chez lesquels l'hérédité de cette anomalie n'est point fixée depuis longtemps, la difformité n'ap-

paraît guère qu'avec la seconde dentition, s'accuse plus ou moins et reste stationnaire. Au contraire, chez les individus qui ont

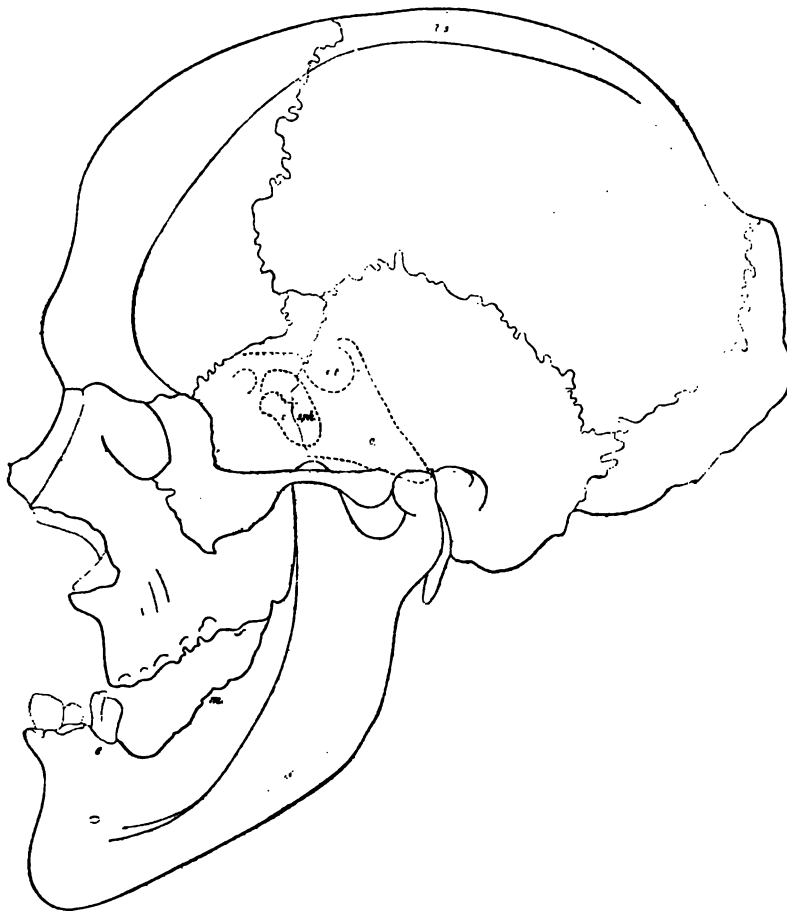


Fig. 2.

Crâne acromégalique d'après Fritsche et Klebs, montrant un prognathisme inférieur considérable et une disparition presque complète de l'angle formé par la branche montante à la branche horizontale du maxillaire inférieur, dont la réunion se fait par une courbe pour ainsi dire parfaite (P.-E. Lanois et P. Roy).

reçu cette anomalie de leurs ancêtres par hérédité homotypique, le prognathisme inférieur est en quelque sorte congénital, ou tout

au moins se montre de très bonne heure s'accroissant avec l'âge,



Fig. 3.

RODOLPHE II, empereur d'Allemagne. (Physionomie typique des Habsbourg; augmentation du diamètre vertical de la face; prognathisme inférieur: léger degré d'exorbitisme; courbe presque parfaite du maxillaire inférieur.) D'après *Martinus Rota*.

ce qui permet de croire que dans ce cas le maxillaire inférieur a



Fig. 4.

MARIE-ANTOINETTE, reine de France. (Prognathisme inférieur; hauteur considérable de la face et du menton. Courbe presque parfaite de la mandibule.) D'après un portrait de *J. Boze*, 1785, gravé par *S. C. Miger* (1).

(1) Il faut avoir étudié l'immense collection des portraits de Marie-Antoinette, comme nous l'avons fait, pour se convaincre à quel point les artistes peintres, graveurs, sculpteurs, mus par un même désir de flatterie, ont pu décaractériser les traits de l'infortunée reine. Le plus grand nombre d'entre eux semblent s'être ligués pour faire perdre à cette archiduchesse d'Autriche, son type familial et ils y ont si bien réussi que beaucoup de personnes n'ayant pas fait de l'iconographie de Marie-Antoinette une étude attentive, se figurent qu'elle n'avait pas de prognathisme inférieur. En dépit de toutes les tricheries employées il restait cependant toujours quelque-



Fig. 5.

MARIE-CAROLINE, reine de Naples et des Deux-Siciles, sœur de Marie-Antoinette. (Prognathisme inférieur. Type crânien des Habsbourg.) D'après *Raphael Morgen*.

chose de sa configuration crânienne et de la hauteur de la symphyse mentonnière. Outre le témoignage si précieux de Chateaubriand, nous possédons le buste de Pajou, les portraits de Boze, de Boizot, de Wertmüller, sans oublier le croquis tragique de David, montrant Marie-Antoinette sur la charrette qui la conduisait à la guillotine. L'imagerie royaliste, ne vaut pas mieux que l'imagerie Napoléonienne. Toutes deux ont déformé et Marie-Antoinette et Marie-Louise.

continué de s'accroître pendant un certain temps, indépendamment des autres os du squelette.



Fig. 6.

LÉOPOLD II, DE MÉDICIS, cardinal. (Prognathisme inférieur : développement considérable du nez et du diamètre vertical de la face.) D'après un portrait de J. Sestermanni, gravé par A. Clouet.

Chez les prognathes inférieurs, l'angle formé par la branche

montante du maxillaire inférieur et la portion horizontale de cet os a une tendance à s'ouvrir, c'est-à-dire à devenir obtus. Chez les acromégaliques, cet angle a une propension marquée à dispa-



Fig. 7.

CHARLES-QUINT, âgé. (Prognathisme inférieur, type adénoïdien). Croquis d'après un dessin ancien.

raitre complètement et les deux parties du maxillaire inférieur forment une courbe presque parfaite.

Cette forme arrondie du maxillaire inférieur, cette hauteur considérable de la symphyse mentonnière, caractérisent au plus haut degré la plupart des portraits que nous avons donnés.

Ce qui frappe encore dans l'examen des crânes acromégaliques



Fig. 8.

JEAN VI, roi de Portugal. (Hauteur considérable du maxillaire supérieur; double -prognathisme probable; bécance de la bouche: facies adénoïdien.)

c'est leur étroitesse et leur développement dans le sens vertical,
1905. — n° 29. — 3^e SÉRIE, TOME LIV. 6

la voûte palatine est généralement profonde et affecte la forme ogivale ou triangulaire. Ce sont là, comme nous l'avons dit dans notre récente communication à l'Académie, des conditions très favorables à la production du prognathisme inférieur, conditions qui constituent en quelque sorte la caractéristique physionomique des Habsbourg.

Les végétations adénoïdes ont été quelquefois signalées chez les acromégaliques ; très fréquentes chez les prognathes inférieurs, elles constituent, à notre avis, une anomalie surajoutée. Ce type adénoïdien se répète à des intervalles variables, dans toutes les familles souveraines avec des caractères tellement comparables que les portraits, question de costume à part, sont pour ainsi dire superposables (1).

Nous sommes dans une ignorance si profonde des causes primordiales régissant le mode de production et le mécanisme intime des anomalies, en particulier du prognathisme inférieur, que nous avons pensé faire œuvre utile en établissant les points de contact existant entre les acromégaliques et les prognathes inférieurs.

Les premiers, au point de vue de la dégénérescence, occupent le sommet de l'échelle et sont très différents des sujets que nous avons étudiés. Sans vouloir faire d'assimilation, nous avons cru qu'il serait intéressant de montrer qu'avec un coefficient d'atténuation considérable, on rencontrait chez nos dégénérés bon nombre de particularités signalées chez les acromégaliques, en admettant même que chez les uns et chez les autres les causes de la dégénérescence soient différentes. C'est ouvrir, par rapprochement et par comparaison, de nouvelles voies aux recherches qui ne manqueront pas de se produire dans l'avenir.

(1) Philippe-le-Beau avait le faciès adénoïdien. Ses deux fils Charles-Quint et Ferdinand, qui se ressemblaient beaucoup, possédaient ce même caractère. Le fils de Charles-Quint, Philippe II, avait également la bouche béante.

II. De l'examen clinique des échanges respiratoires.

Description de l'appareil.

Résultats cliniques. — Indications thérapeutiques (1),

par M. ALBERT ROBIN en collaboration avec M. MAURICE BINET.

PREMIÈRE PARTIE

Technique de l'examen clinique des échanges respiratoires.

En collaboration avec M. BOURNIGAULT.

I

DONNÉES PRÉLIMINAIRES. L'APPAREIL. — Nous désignons sous le nom de *chimisme respiratoire* l'ensemble des éléments qui permettent de mesurer les échanges gazeux de la respiration. Jusqu'à nos travaux, cette étude demeurait dans le domaine du laboratoire, tant la technique en était délicate et compliquée. Mais nous sommes parvenus à créer des appareils simples, portatifs et peu coûteux, en même temps que nous avons pu assez simplifier la technique de l'examen pour que cette étude du chimisme respiratoire puisse entrer dans la pratique médicale courante, au même titre que l'analyse des urines, du contenu stomacal et des autres procédés modernes d'exploration dont la clinique a tiré si grand parti pour pénétrer plus avant dans le diagnostic ou mieux fixer des indications thérapeutiques.

Ce sont ces appareils et cette technique que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie.

Les appareils consistent essentiellement en soupapes hydrauliques (soupapes de Müller modifiées) dont le rôle est de séparer l'air expiré de l'air inspiré, et de conduire le premier, soit dans un compteur où l'on mesure son volume par rapport au temps, soit dans un sac de caoutchouc où l'on recueille une quinzaine de litres de cet air expiré, afin d'en faire l'analyse chimique.

Après maints essais, nous nous sommes décidés à utiliser la respiration nasale au lieu de la respiration buccale, tant l'application du masque — même plusieurs fois modifié — entraîne de

(1) Cette communication a été faite à la séance précédente.

causes d'erreur. Le sujet introduit dans ses narines des embouts de verre reliés aux soupapes par des tubes de caoutchouc. Comme la soupape d'expiration est elle-même reliée au compteur, et que la soupape d'aspiration ouvre sur l'air extérieur, le sujet inspire, par les deux narines, cet air extérieur et renvoie dans le compteur ou dans le sac, par l'intermédiaire de la soupape d'expiration, l'air qui a traversé les poumons.

Ces soupapes sont fixées sur un pied en bois qui supporte également un manomètre à mercure et à maxima, destiné à mesurer les pressions de l'inspiration et de l'expiration forcées.

Les pressions de l'inspiration et de l'expiration normales sont mesurées par la hauteur à laquelle s'élève l'eau dans les tubes gradués intérieurs des soupapes.

Les soupapes, les manomètres, le sac, les tubes de caoutchouc, les embouts et un tableau de correction pour ramener le volume des gaz à 0 degré et à 760 millimètres, sont renfermés dans une boîte très portable.

L'outillage spécial à l'analyse des gaz expirés, se compose d'une éprouvette graduée, dite analyseur, de la contenance de 50 centimètres cubes depuis le zéro de l'échelle, et d'une autre grande éprouvette de verre servant de cuve à eau et à température constante pour l'analyseur. Deux petits verres coniques, à bec, un petit entonnoir, de la lessive de soude à 33 p. 100, et un flacon d'acide pyrogallique complètent l'outillage.

Autant que possible, l'eau dont on se sert dans les diverses opérations que nous allons décrire, doit séjourner dans un réservoir un peu élevé où elle tend à se mettre en équilibre de température avec l'air de la pièce où l'on opère.

Ces données préliminaires étant bien comprises, on procède à l'examen des échanges respiratoires en opérant ainsi qu'il suit.

II

I. PRÉPARATIFS AVANT L'EXAMEN. — 1° Sortir les soupapes (fig. 1 et 2) de leur boîte, y verser une solution d'oxycyanure de mercure au millième jusqu'au zéro des tubes gradués intérieurs (*M* et *M'*). Cette solution peut servir à plusieurs examens.

Fixer sur les extrémités recourbées de ces tubes de caoutchouc (*A*) et au bout de ceux-ci par leur extrémité cylindrique,

les embouts en verre (*N* et *N'*) choisis suivant l'ouverture des narines du sujet;

2° Placer les soupapes et le compteur (fig. 3 et 4) sur une

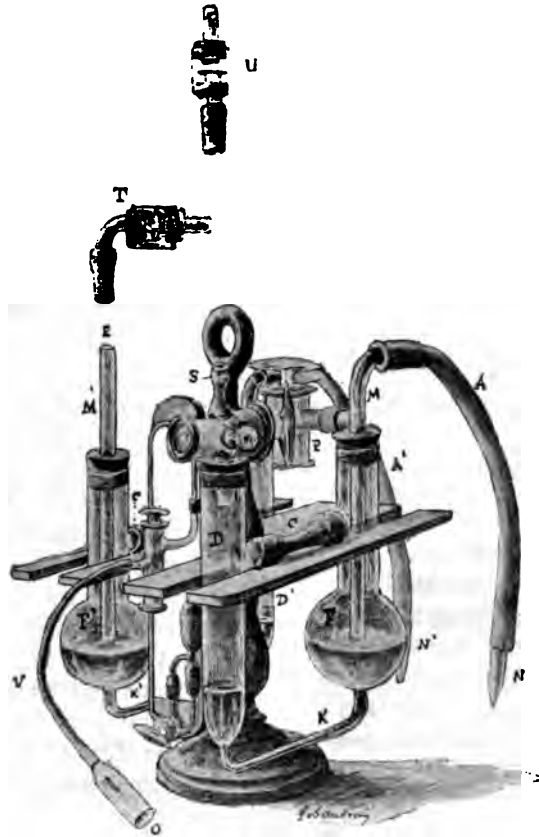


FIG. 1. — Soupape et manomètres (vue d'ensemble).

table. Relier ces deux appareils au moyen d'un tube de caoutchouc qui partira de l'extrémité verticale de sortie (*S*) des soupapes pour se placer sur le tuyau recourbé (*E*) du compteur;

3° Ouvrir le robinet *P* des soupapes et ouvrir sur l'extérieur le robinet de sortie *S*, qui est à trois voies;

4° Évacuer l'air du sac (fig. 5) en roulant celui-ci sur un

cylindre de bois. Fermer la pince sur l'extrémité du tube du sac (*T*) afin d'empêcher l'air atmosphérique de rentrer;

5° Noter la pression barométrique et la température atmosphérique.

II. TECHNIQUE DE L'EXAMEN. — Tous les examens, sauf ceux faits pour des recherches spéciales, doivent être effectués, le sujet étant couché et à jeun.

1° Introduire les embouts *N* et *N'* enduits de vaseline, dans les narines;

2° S'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'air en dehors des embouts et que la respiration du sujet est régulière;

3° Quand la respiration est bien réglée, noter l'heure et tourner le robinet de sortie, qui mettra les soupapes en communication avec le compteur;

4° Noter, toutes les minutes, le volume d'air expiré, marqué par le compteur;

5° Prolonger l'examen quinze à trente minutes; on aura ainsi le volume d'air expiré ou *ventilation pulmonaire* en un temps donné;

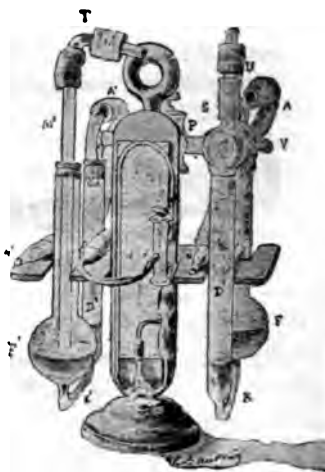


FIG. 2.
Soupapes et manomètres
(vue postérieure).

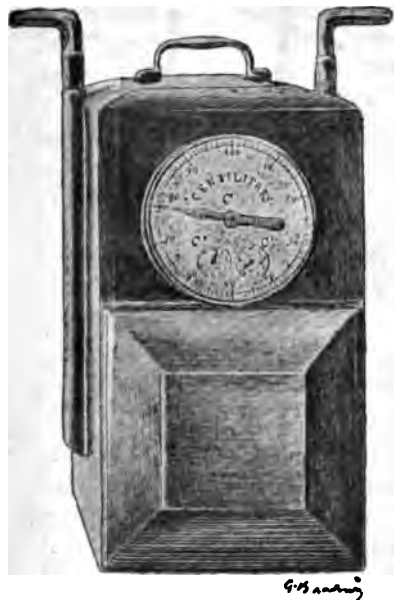


FIG. 3. — Compteur d'air.



FIG. 4.
Couvercle du cadran du compteur.

6° Pour recueillir l'échantillon d'air destiné à l'analyse, adapter



FIG. 5. — Sac de caoutchouc muni de sa pince.

le tube du sac sur l'extrémité du tube horizontal en saillie du robinet de sortie des soupapes (S); fermer le robinet (P) placé entre les soupapes; ouvrir la pince qui ferme le sac; placer le robinet (S) de façon que l'air expiré passe de la soupape d'expiration dans le sac et non dans le compteur;

7° Si, dans le cours de l'examen, les soupapes hydrauliques sont insuffisantes, et s'il se produit des projections d'air, placer, comme dans la figure 2, les soupapes supplémentaires (U et T) ainsi qu'il suit : sur le tube d'entrée (M), la soupape coudée (T), et sur le tube de sortie (M'), la soupape droite (U);

8° Soutenir le sac verticalement; quand il est presque plein, le fermer et l'enlever;

9° Ouvrir le robinet (P), puis le robinet (S) sur l'atmosphère et sur le compteur; détacher la communication de la soupape d'expiration avec le compteur, pendant que le malade continue à respirer.

On notera la hauteur à laquelle l'eau monte dans les tubes gradués intérieurs : à droite du sujet, cette hauteur mesurera la pression de l'air dans l'expiration moyenne; à gauche, cette même pression dans l'inspiration;

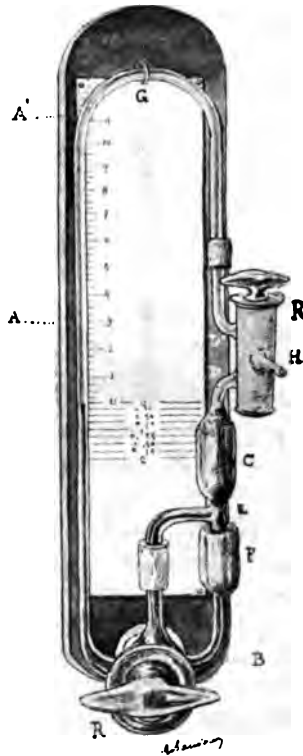


FIG. 6.

Manomètre à mercure.

10° Pour *mesurer la pression de l'expiration et de l'inspiration maxima*, se servir du manomètre à mercure (fig. 6) placé près du bâti des soupapes. Fixer sur le robinet supérieur du manomètre le tube en caoutchouc (*T*) et l'embout en verre (*E*) effilé à l'une de ses extrémités (fig. 7). Ouvrir le robinet (*R'*) sur la voie supérieure (*D'*, fig. 8), fermer le robinet inférieur (*R*, fig. 6) et aspirer activement par la bouche, en évitant l'action des joues, pour mesurer la pression inspiratoire. Faire la lecture de la hauteur de la colonne de mercure, en ajoutant le chiffre auquel est descendu le mercure de la cuvette.



FIG. 7. — Embout s'adaptant au manomètre à mercure.

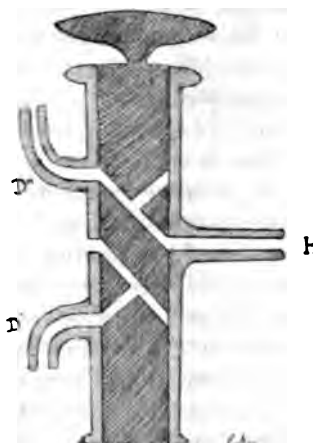


FIG. 8. — Coupe verticale du robinet *R'* du manomètre à mercure.

Puis, ouvrir le robinet (*R*) pour faire redescendre le mercure et le refermer ensuite. Ouvrir le robinet (*R'*) sur la voie inférieure (*D*, fig. 8), et, mettant l'embout dans la bouche, faire une *expiration forcée* dont on connaîtra la pression en lisant la hauteur de la colonne de mercure comme précédemment;

11° Placer l'embout cylindrique en verre (fig. 7) sur l'extrémité du tube de caoutchouc du compteur, séparé des soupapes. Le malade, après une grande inspiration à l'air libre, portera vivement l'embout à sa bouche et expirera le maximum d'air pulmonaire (*mesure de la capacité respiratoire*). On répétera l'opération à plusieurs reprises et l'on notera le plus haut chiffre obtenu.

III. ANALYSE DES GAZ EXPIRÉS. — 1° Remplir d'eau l'éprouvette de dosage (analyseur, fig. 9), ainsi que le tube d'abduction (*F*) du gaz qui fait saillie sur le côté de l'éprouvette, et

adapter, à l'extrémité inférieure de celle-ci (*E*), un petit tube de caoutchouc fixé sur le robinet d'un réservoir d'eau placé en élévation et rempli à l'avance, pour que la température de l'eau soit en équilibre avec celle de la salle;

2° Adapter au tube du sac un raccord d'embout (le tube de caoutchouc (fig. 7) servant au manomètre à mercure peut être utilisé pour cela);

3° Laisser échapper un peu d'air du sac pour chasser du tube l'air atmosphérique;

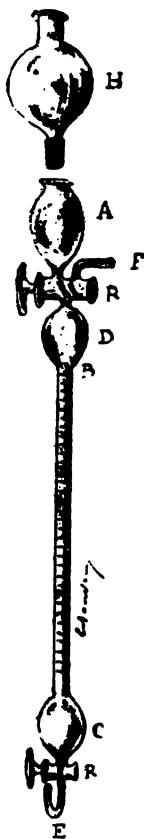


FIG. 9.

Analyseur et son entonnoir supplémentaire.

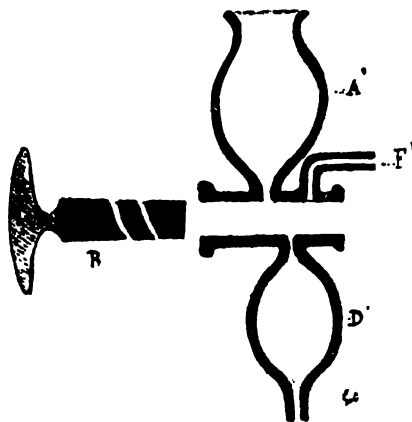


FIG. 10.

Coupe du robinet supérieur R de l'analyseur.

4° Joindre le sac à l'analyseur (fig. 9) en adaptant le tube de caoutchouc *T* (fig. 5), à *F* (fig. 9), et tourner le robinet (*R*) de celle-ci pour établir la communication entre l'air du sac et l'analyseur;

5° Ouvrir le robinet inférieur (*R'*). Lorsque le niveau de l'eau est descendu à zéro, fermer le robinet;

6° Plonger l'analyseur dans la cuve à eau (fig. 11) remplie à l'avance pour que l'eau ait une température approchant de celle de la salle. Y placer, d'ailleurs, un thermomètre à demeure pour s'assurer qu'il n'y a pas de variation de température pendant la durée du dosage; ne pas fermer le robinet supérieur; ne pas détacher la communication avec le sac; attendre un quart d'heure;

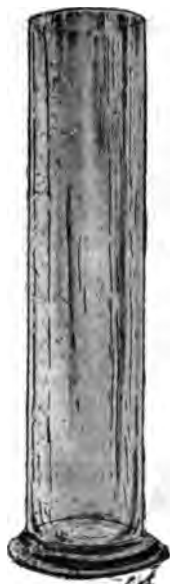


FIG. 11.
Cuve à eau.

7° Vérifier si le niveau de l'eau dans l'analyseur est bien au zéro. S'il est au-dessus de zéro, ouvrir le robinet inférieur, laisser écouler un peu d'eau, puis le fermer; s'il est au-dessous, il vaut mieux recommencer l'opération;

8° Fermer le robinet supérieur, enlever le sac;

9° Verser de la lessive de soude à 33 p. 100 dans l'entonnoir (*A*) de l'analyseur, ouvrir le robinet supérieur (*R*), puis le robinet inférieur (*R'*), tenir l'analyseur penché;

10° Lorsque l'entonnoir est presque vide, la lessive de soude étant, en grande partie, entrée dans l'analyseur, fermer les robinets et agiter l'analyseur tenu presque horizontalement;

11° Redresser l'analyseur, remettre de la lessive de soude dans l'entonnoir et ouvrir le robinet supérieur. Lorsque la lessive de soude n'entre plus, fermer le robinet;

12° Agiter l'analyseur, puis le placer pendant cinq minutes dans la cuve à eau; rechercher en ouvrant le robinet, s'il entre encore de la lessive de soude, s'il en rentre, recommencer la manœuvre précédente jusqu'à ce qu'il n'en rentre plus;

13° Remplir d'eau l'entonnoir de l'analyseur; placer, au-dessus de celui-ci, le petit entonnoir mobile (*H*) muni d'une garniture en caoutchouc pour pouvoir se fixer sur l'entonnoir (*A*) de l'analyseur; le remplir d'eau; ouvrir le robinet supérieur, puis l'inférieur pour laisser entrer l'eau et laver l'analyseur. Avant que toute l'eau de l'entonnoir ne soit écoulée, fermer les robinets. Enlever l'entonnoir mobile. Plonger l'analyseur dans

la cuve en ouvrant sous l'eau son robinet inférieur; attendre cinq minutes, puis noter, en égalisant les niveaux de l'eau dans l'analyseur et dans la cuve, la hauteur de l'eau dans l'analyseur.

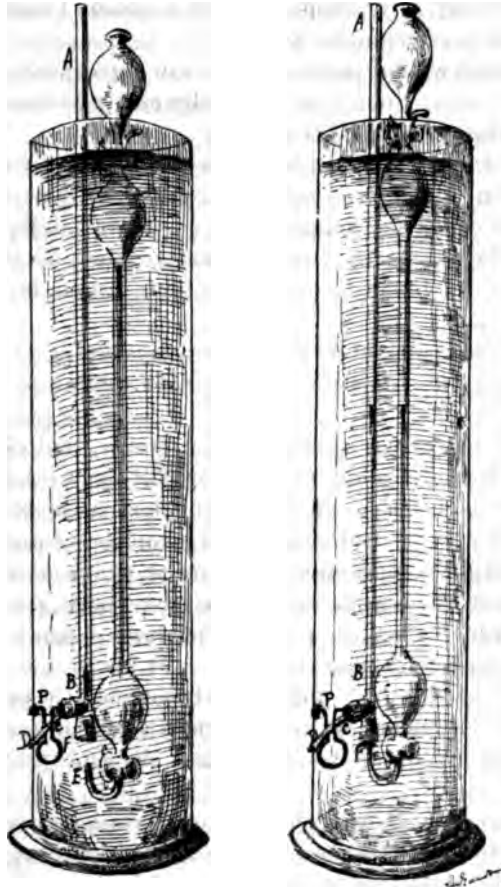


FIG. 12. — Cuve à eau avec l'analyseur.

Cette hauteur représente le volume de CO_2 pour 50 centimètres cubes d'air expiré; en le multipliant par 2, on a le volume de CO_2 p. 100;

14° Retirer l'analyseur de l'eau, fermer le robinet inférieur et remplir l'entonnoir avec une solution aqueuse assez forte d'acide pyrogallique préparée au dernier moment.

Refaire les mêmes manœuvres que pour le dosage de CO^2 , jusqu'à ce qu'il n'entre plus de la solution d'acide pyrogallique dans l'analyseur;

15° Lorsqu'il n'entre plus de solution d'acide pyrogallique dans l'analyseur, laver l'appareil avec l'aide de l'entonnoir mobile, comme précédemment pour CO^2 ;

16° Replonger l'analyseur dans la cuve à eau, le robinet inférieur étant ouvert (sous l'eau); attendre cinq minutes pour faire la lecture ainsi que pour CO^2 ;

La hauteur du liquide représente le volume d' O^2 restant dans les 50 centimètres cubes d'air expiré, plus le volume de CO^2 . En retranchant ce dernier volume que l'on connaît déjà, on a, par différence, le volume de l'oxygène expiré pour 50 centimètres cubes d'air. On obtient la proportion pour 100 en multipliant ce volume par 2.

Enfin, en retranchant de 100 les volumes de CO^2 et de O^2 correspondant à cette quantité, on obtient le volume de l'azote de l'air expiré;

17° Dans toutes ces opérations de dosage, tenir l'analyseur par ses extrémités pour ne pas échauffer avec les mains l'air qu'il contient et bien veiller à ce qu'il n'en sorte pas de bulle d'air, car, si cela arrivait, l'opération serait à recommencer.

La lecture du volume des gaz, faite en égalisant les niveaux de l'eau dans l'analyseur et dans la cuve à eau, présente souvent quelques difficultés pour les personnes peu habituées à faire cette opération. Cela les empêche de faire rapidement cette lecture, et, pendant ce temps, l'analyseur se trouvant hors de l'eau, subit l'influence de la température ambiante, ce qui peut amener une erreur de 2 à 3 dixièmes de centimètre cube, en plus ou en moins.

Pour obvier à cet inconvénient, nous avons apporté à la cuve une petite modification, qui rend la lecture plus simple et permet de la faire sans sortir l'appareil hors de l'eau.

Près de la paroi intérieure de la cuve, on a placé un tube en verre, AB, se terminant à quelques centimètres du fond de la cuve par un anneau en caoutchouc F. Un peu au-dessus de cet anneau, on a soudé, à angle droit, au tube AB, un autre tube C qui traverse la paroi de la cuve par un orifice O. Ce tube C est maintenu dans l'orifice O par un bouchon de caoutchouc. Enfin, à l'extrémité du tube C, est placé un tube de caoutchouc D fermé par une pince P.

Lorsque la cuve est remplie d'eau, le liquide pénètre dans le tube ABC par l'orifice F et atteint le même niveau que dans la cuve.

Lorsque l'on veut opérer une lecture, on plonge, comme il a été dit plus haut, l'analyseur dans la cuve, son robinet inférieur étant ouvert, et on introduit son extrémité E dans l'anneau de caoutchouc F du tube AB. De cette façon, le tube ABC n'est plus en communication avec la cuve, mais avec l'analyseur, et forme avec lui un véritable vase communicant, le tube AB représentant une des branches, l'analyseur l'autre branche.

Par suite, lorsque le niveau de l'eau sera le même dans les deux branches, le gaz contenu dans l'analyseur ne sera plus soumis à la pression atmosphérique, ainsi qu'on l'obtenait primitivement en égalisant les niveaux dans la cuve et dans l'analyseur.

Pour obtenir maintenant l'égalité de niveau dans le tube AB et dans l'analyseur, il suffit, lorsque celui-ci est en place depuis quatre à cinq minutes, temps nécessaire pour qu'il ait repris la température de la cuve, d'ouvrir avec précaution la pince P. L'eau contenue dans le tube AB s'écoule au dehors et son niveau s'abaisse. Au moment précis où ce niveau arrive à être le même que celui de l'analyseur, on ferme la pince et on fait la lecture. Si, par hasard, on a trop laissé s'écouler d'eau et que le niveau dans le tube AB soit plus bas que celui de l'analyseur, il faut, à l'aide d'un verre à expériences, reverser de l'eau dans le tube AB par son extrémité A, et à l'aide de la pince P, établir le niveau.

IV. CALCULS A FAIRE. — 1° *Réduire à 0 degré et à 760 millimètres les volumes gazeux.* — Pour cela, chercher sur la table jointe à l'appareil, le nombre placé à l'intersection des deux lignes partant de la température et de la pression notées. Multiplier les volumes à réduire par ce chiffre et diviser par 1.000.

(Au lieu du chiffre total pour le volume de l'air expiré, on prendra le volume moyen de l'air expiré dans une minute.)

2° Diviser le chiffre de la capacité respiratoire ramené à 0 degré et à 760 millimètres, par le nombre de centimètres de taille du sujet pour avoir le *rapport de cette capacité à la taille.*

Diviser le volume d'air expiré en une minute par le poids du sujet en kilogrammes, pour avoir la *ventilation pulmonaire par kilogramme-minute.*

3° Diviser le volume p. 100 d'azote dans l'air expiré par 79,2

(volume de l'azote dans l'air atmosphérique) pour avoir le *rapport entre les volumes d'air inspiré et expiré*.

Multiplier 0.03 (volume moyen de CO^2 p. 100 dans l'air atmosphérique) par le quotient trouvé et soustraire ce produit de CO^2 p. 100 de l'air expiré. On aura ainsi le *volume de CO^2 produit p. 100*.

Multiplier 20,8 (O^2 p. 100 de l'atmosphère) par le même quotient et soustraire du produit le volume p. 100 de l'oxygène restant dans l'air expiré. On aura *O^2 consommé p. 100*.

4° Multiplier par CO^2 produit et par O^2 consommé p. 100, la quantité d'air expiré (par rapport au poids) par kilogramme de poids et minute de temps. On aura ainsi les *volumes de CO^2 produit et de O^2 consommé total par minute et par kilogramme-minute*;

5° Pour connaître l'*oxygène absorbé par les tissus* et qui ne sert pas à former CO^2 , soustraire le volume de CO^2 par minute ou par kilogramme-minute, du volume de O^2 total consommé.

6° Diviser CO^2 p. 100 par O^2 p. 100, pour obtenir le *quotient respiratoire*.

V. DES ÉLÉMENTS DU CHIMISME RESPIRATOIRE. — A l'aide de notre appareil, on peut donc examiner, séparément, les divers éléments qui constituent le syndrome clinique dénommé chimisme respiratoire. Ces éléments sont les suivants :

1° Le *nombre des respirations* par minute.

2° Le volume de l'expiration maxima après une expiration forcée, ou *capacité vitale* d'Hutchinson. Cette capacité respiratoire se mesure d'une façon globale et par centimètre de taille.

3° La *ventilation pulmonaire* ou volume d'air expiré par minute.

4° La quantité de CO^2 produit et de O^2 consommé par l'organisme, pour 100 parties d'air expiré. Nous dénommons cette valeur, les *proportions centésimales du gaz*.

5° *Les volumes par minute de CO^2 produit, d' O^2 total consommé, et d' O^2 absorbé par les tissus*.

6° Le volume de la *ventilation pulmonaire, de CO^2 produit, d' O^2 consommé total et d' O^2 absorbé par les tissus*, par minute de temps et par kilogramme de poids (*par kilogramme-minute*).

7° Le rapport CO^2/O^2 ou *quotient respiratoire*.

8° La *totalité des échanges* obtenue en additionnant CO^2 produit et O^2 consommé total par kilogramme-minute.

9° Les pressions inspiratoire et expiratoire moyennes, normales pour le sujet en expérience.

10° Les pressions inspiratoire et expiratoire maxima.

11° Les rapports qui s'établissent entre les éléments précédents :

A. Rapports de la capacité respiratoire totale à la ventilation pulmonaire par minute et de la capacité respiratoire par centimètre de taille à la ventilation pulmonaire, par kilogramme-minute.

B. Rapports de l'inspiration et de l'expiration moyennes à l'inspiration et à l'expiration maxima;

C. Rapport de la pression expiratoire maxima à la capacité respiratoire totale;

D. Rapports des pressions inspiratoire et expiratoire moyennes avec la ventilation pulmonaire par minute.

Nous réunissons dans le tableau ci-dessous, les chiffres qui représentent ces divers éléments, chez l'homme et chez la femme adultes à l'état normal :

	Hommes.	Femmes.
Taille	1 ^m 65	1 ^m 58
Poids	65 ^{kg}	57 ^{kg}
Nombre de respirations par minute.	16	18
Capacité respiratoire totale.	3'300	2'650
— par centimètre de taille	20 ^{cc}	16 ^{cc} 8
Expiration moyenne.	460 ^{cc}	381 ^{cc}
Acide carbonique produit pour 100 parties d'air expiré.	3,55	2,96
Oxygène consommé pour 100 parties d'air expiré.	5,01	4,2
Ventilation pulmonaire par minute.	7'090	6'186
Acide carbonique produit par minute	251 ^{cc} 695	203 ^{cc} 204
Oxygène total consommé	355 ^{cc} 209	288 ^{cc} 320
— absorbé par les tissus	103 ^{cc} 514	83 ^{cc} 126
Ventilation pulmonaire par kilogramme-minute	107 ^{cc}	120 ^{cc} 438
Acide carbonique produit par kilogramme-minute.	3 ^{cc} 798	3 ^{cc} 565
Oxygène total consommé par kilogramme-minute.	5 ^{cc} 361	5 ^{cc} 058
Oxygène absorbé par les tissus par kilogramme-minute	1 ^{cc} 563	1 ^{cc} 493
Totalité des échanges par kilogramme-minute	9 ^{cc} 159	8 ^{cc} 623
Quotient respiratoire.	0,708	0,704
Pression de l'inspiration moyenne (centimètres hauteur d'eau)	2°	
Pression de l'expiration moyenne (centimètres hauteur d'eau).	4°	
Pression de l'inspiration maxima (centimètres hauteur de mercure)	3°5 en eau	47°56
Pression de l'expiration maxima (centimètres hauteur de mercure.	4°5 —	61°15

		Hommes.	Femmes.
1° a.	Ventilation pulmonaire totale par minute	= 2,15	2,5
	Capacité respiratoire totale		
b.	Ventilation pulmonaire par kil. minute	= 5,3	7,16
	Capacité respiratoire par cent. de taille		
2° a.	Pression maxima de l'inspiration	= 23,78	
	Pression moyenne de l'inspiration		
b.	Pression maxima de l'expiration	= 15,28	
	Pression moyenne de l'expiration		
3°	Capacité respiratoire totale	= 53,9	
	Pression expiratoire moyenne (eau)		
4° a.	Ventilation pulmonaire par minute	= 3545	
	Pression inspiratoire moyenne		
b.	Ventilation pulmonaire par minute	= 1772	
	Pression expiratoire moyenne		

III

DURÉE DE L'EXAMEN. PRÉCAUTIONS A PRENDRE. — Un examen complet des échanges respiratoires, pratiqué à l'aide de ce procédé par un observateur un peu entraîné, demande une heure et demie, dont une demi-heure pour ce que l'on peut appeler la partie clinique de l'examen, une demi-heure au plus pour l'analyse chimique proprement dite, et vingt à trente minutes pour les calculs. Au fur et à mesure que l'on sera mieux rompu aux minutieux détails de cet examen, le temps nécessaire diminuera, et il sera possible alors d'en parcourir toutes les phases en une heure environ.

A la rigueur, le médecin peut se borner à la partie clinique de l'examen, dont on peut apprendre la technique en deux ou trois séances, et confier à un chimiste ou au pharmacien, son auxiliaire naturel, tout ce qui concerne l'analyse des gaz et les calculs.

L'examen des échanges respiratoires n'est pas difficile, et tout médecin qui voudra bien s'y adonner, acquerrera après une dizaine de jours d'étude, le tour de main nécessaire. Mais, il faut savoir aussi, que s'il n'est pas difficile, cet examen est au moins fort délicat et qu'il exige, de la part de celui qui le pratique, une grande minutie et quelque patience. N'oublions pas qu'il s'agit de scruter une fonction éminemment mobile que peuvent modifier, à tout instant, de multiples conditions perturbatrices, telles que l'alimentation, le mouvement, l'émotion, etc., que la plus légère erreur de technique conduit à des

résultats faux, que l'on opère sur des gaz, c'est-à-dire sur des corps qui fuient, se dilatent et se contractent sous les moindres variations de température et de pression barométrique. Et c'est pour cela qu'il importe de se familiariser avec les diverses manipulations qu'exige cette recherche, et de ne tenir compte des résultats obtenus que lorsqu'on est bien sûr de soi, dans l'exécution des plus minimes détails de l'essai.

Comme nous le disions plus haut — et il est nécessaire de le répéter, — les examens seront toujours faits dans les mêmes conditions d'heure, de repos et d'alimentation. Le mieux est d'opérer le matin, deux heures environ après le petit déjeuner, qui sera fort léger (une tasse de thé avec un petit morceau de pain). Le sujet sera examiné au lit, et si cela n'est pas possible, il devra se rendre en voiture au laboratoire, et se reposer une demi-heure environ avant de se soumettre à l'essai.

DEUXIÈME PARTIE

Applications et résultats cliniques et thérapeutiques.

I

Puisque nous sommes, pour la première fois, en possession d'un appareil simple et d'un procédé pratique pour étudier les échanges respiratoires, recherchons quel est le parti que l'on en peut tirer pour les besoins de la clinique.

Il est évident que l'étude d'une fonction aussi importante ne peut manquer de présenter un intérêt considérable. On évalue à 10 mètres cubes, en moyenne, la quantité d'air qui passe par les poumons, en vingt-quatre heures. Environ 355 litres d'acide carbonique, pesant 698 grammes, sont excrétés par l'organisme qui consomme en même temps 300 litres d'oxygène pesant 718 grammes. C'est donc un échange total de 853 litres ou 1.416 grammes de gaz, chez un homme de poids et de taille moyenne, considéré au repos et étant relativement à jeun.

Ces chiffres moyens sont considérablement modifiés par le travail physique ou intellectuel, la digestion, la température extérieure, l'altitude du lieu où l'on opère, la lumière ou l'obscurité, etc., ainsi que par la plupart des états morbides. Il résulte de leur augmentation ou de leur diminution, des types de chi-

même respiratoire que l'on sera frappé de retrouver dans les mêmes conditions physiologiques et pathologiques.

Nous ne nous occuperons pas ici des modifications subies par les échanges respiratoires du fait des variations dans les conditions physiologiques du sujet ou dans les agents physiques auxquels il est soumis. Cette étude a été faite par de nombreux observateurs, et nous publierons bientôt un travail d'ensemble où nous exposerons, à côté des faits acquis par nos devanciers, les résultats de nos recherches personnelles; mais nous résumerons rapidement les points de clinique et de thérapeutique qui nous paraissent acquis, dans l'ordre pathologique, par les travaux que nous poursuivons dans cette voie depuis onze années et qui portent sur plusieurs centaines de malades atteints de diverses affections.

II

FIÈVRE TYPHOÏDE. — L'activité des échanges respiratoires est en raison inverse de la gravité de la maladie, et plus celle-ci est sévère, moins les échanges sont élevés. Dans les cas qui guérissent, on voit se régler, puis s'élever le chimisme respiratoire dans tous ses éléments. Ce relèvement des échanges s'exagère même, à un moment, au point de dépasser la normale, à laquelle ils reviennent quand la guérison est accomplie. Il semble alors que l'organisme met en œuvre toute son activité oxydante pour brûler et solubiliser ainsi les déchets morbides qui encombrant les tissus.

Dans la fièvre typhoïde terminée par la mort, on peut distinguer une période de lutte et une période de défaillance. Dans la *période de lutte*, les quantités de CO^2 et de O^2 diffèrent à peine des chiffres observés dans les formes graves et guéries. Mais dès qu'apparaissent les premiers signes cliniques de la *défaillance*, les proportions centésimales des gaz, l'absorption de O^2 par les tissus, fléchissent pendant que la ventilation et la proportion plus élevée de CO^2 par kilog-minute, signalent les derniers actes de la résistance organique. Quand vient la *défaite totale*, les échanges baissent à des chiffres minimes et le chimisme respiratoire n'indique même plus trace de lutte, puisque la ventilation pulmonaire elle-même est notablement amoindrie.

Ces faits trouvent d'immédiates applications à la *thérapeutique*. Ils confirment les idées que j'ai défendues au sujet du traitement

de la fièvre typhoïde et des états typhoïdes, en général. Ils justifient l'emploi des médicaments et des médications qui accroissent la consommation de l'oxygène et les oxydations, et le rejet de celles qui les diminuent.

III

PLEURÉSIE. — Avec une capacité respiratoire très diminuée, puisqu'elle tombe en moyenne à 7 c.c. 11 par centimètre de taille, au lieu de la normale 20, la ventilation pulmonaire est accrue, et l'on observe aussi une très légère augmentation des échanges gazeux dont la totalité atteint 10 c.c. 28, au lieu de la normale 9 c.c. 30.

Dans les *pleurésies tuberculeuses*, la ventilation pulmonaire ne paraît pas subir de modifications marquées, mais la totalité des échanges monte à 12 c.c. 80. Il y a donc lieu de soupçonner l'origine tuberculeuse des pleurésies à chimisme respiratoire notablement exagéré.

Dans l'appréciation de la valeur des échanges gazeux dans le diagnostic de la pleurésie, il faut tenir compte de ce fait que ceux-ci augmentent encore chaque fois qu'une amélioration se produit dans l'état du malade, après la thoracentèse comme au moment de la défervescence.

Il y a, dans l'abaissement des échanges respiratoires au-dessous de la normale, une indication précise pour la *thoracentèse*. Le *vésicatoire* agit aussi comme stimulant des échanges gazeux, mais certainement avec moins d'intensité, ce qui restreint son emploi aux pleurésies à épanchement moyen et aux pleurésies en voie de résolution.

IV

ASCITE. — Il est vraiment curieux de constater que, dans les ascites où la cachexie n'est pas trop prononcée, les échanges respiratoires sont accrus.

Cela semble, au premier abord, d'autant plus paradoxal, que ces échanges atteignent leur maximum quand l'ascite est à son comble, et quand la dyspnée s'exaspère par suite du refoulement du diaphragme. Si, à ce moment, on ponctionne l'abdomen, les échanges diminuent dans les vingt-quatre heures qui suivent la ponction, et cette diminution se prolonge pen-

dant deux à trois jours, puis ils progressent de nouveau avec le développement de l'ascite, de telle façon que leurs maxima correspondent aux maxima de l'épanchement liquide, et leurs minima à la vacuité du péritoine.

La grande dépression des forces, la cachexie, les troubles circulatoires, la péritonite, etc., empêchent les échanges respiratoires de baisser après la ponction.

Ces faits comportent des enseignements relatifs à la *physiologie pathologique* et à la *thérapeutique*.

Le foie et le poumon ont une fonction commune qui est l'élimination du carbone. Quand, par suite de la compression exercée sur la circulation hépatique par le haut développement de l'ascite, les fonctions du foie déjà insuffisant sont encore plus troublées, le *pouvoir vicariant* du poumon entre en jeu, et par une ventilation augmentée, celui-ci élimine, sous forme d'acide carbonique, le carbone que le foie est impuissant à éliminer lui-même. A la suite de la ponction, les fonctions hépatiques amoindries reprennent quelque activité et les échanges respiratoires s'abaissent. Il est probable que le foie est capable, lui aussi, d'exercer une fonction vicariante de celle du poumon, et il résulte de ce vicariat conjugué une *indication thérapeutique* intéressante à réaliser, à savoir relever, par des moyens appropriés, les fonctions hépatiques quand le poumon ne suffit pas à son rôle d'éliminateur de carbone, et réciproquement, activer les fonctions éliminatrices du poumon quand les fonctions du foie sont en défaillance.

Ajoutons que l'examen du chimisme respiratoire peut servir aussi à déterminer le moment précis où il convient de *ponctionner* une ascite, et que si avec une ascite considérable, les échanges sont très diminués, la ponction, en elle-même, n'est pas exempte d'inconvénients.

V

DIABÈTE SUCRÉ. — Chez les diabétiques, les échanges respiratoires sont plus élevés qu'à l'état normal. Il en est de même des échanges généraux. Le diabète n'est donc pas une maladie par ralentissement de la nutrition. Par conséquent, il réclame une médication sédatrice de l'accélération nutritive, et non une médication stimulante des diverses activités chimiques de l'organisme.

On peut encore donner comme preuve de cette proposition que le *traitement sédatif* (traitement alternant d'Albert Robin) diminue les échanges respiratoires en même temps que la glycosurie. Si celle-ci ne cède pas à ce traitement, les échanges respiratoires varient peu ou ne varient pas.

Cette élévation des échanges explique pourquoi les diabétiques sont plus exposés à la *tuberculose* que les autres arthritiques, puisque l'augmentation des échanges réalise, chez eux, une des conditions du terrain tuberculisable, ainsi que nous le dirons tout à l'heure.

Un diabétique, chez qui les échanges respiratoires demeurent élevés, alors que la glycosurie a disparu, ne doit pas être considéré comme guéri, et demeure encore en imminence de glycosurie.

Quand les échanges respiratoires d'un diabétique s'abaissent beaucoup, sans qu'on puisse invoquer l'influence du traitement, et surtout, si cet abaissement ne s'accompagne pas d'une diminution du sucre, il y a lieu de redouter l'apparition du *coma diabétique*, et l'on doit se hâter de relever, par tous les moyens appropriés, ces échanges défailants.

Enfin, il existe un rapport direct, sinon constant, du moins très fréquent, entre la quantité du sucre excrété et le taux des échanges respiratoires.

VI

OSTÉOMALACIE. — A des degrés différents, on observe une accélération des échanges avec prédominance de la formation de CO^2 et insuffisance d'absorption de O^2 par les tissus. Sous l'influence de la digestion, la formation de CO^2 n'augmente pas, ainsi qu'il arrive à l'état normal, et si la consommation d' O^2 s'accroît, ce n'est pas pour la combustion du carbone.

En étudiant comparativement les troubles survenus dans les échanges respiratoires avec ceux constatés dans les échanges généraux et dans la composition du sang, on arrive à cette conclusion que les matières ternaires ont un rôle important dans l'assimilation et la fixation des principes inorganiques par les tissus, d'où une série d'*indications thérapeutiques* qui, remplies dans un cas soumis à notre observation, ont abouti à la consolidation osseuse, pendant que disparaissaient les troubles chimiques des échanges respiratoires et généraux et de la composition du sang.

VII

DYSPEPSIES. — Dans la *dyspepsie hypersthénique permanente*, les échanges respiratoires sont généralement en baisse dans tous leurs éléments. Mais cet abaissement ne tient pas à une moindre aptitude de l'organisme à fixer l'oxygène et à produire l'acide carbonique. Il dépend de ce que la digestion viciée fournit à l'économie, ou bien moins de ternaires à comburer, ou bien des ternaires insuffisamment préparés et ne pouvant subir, de ce fait, qu'une combustion incomplète.

L'examen de ces échanges fournira donc, au praticien, d'utiles indications pour le *régime* à conseiller à un sujet déterminé. En effet, si, chez tel malade, les échanges ne subissent, pendant la digestion, qu'une minime élévation, c'est que le tube digestif prépare mal les ternaires alimentaires : dans ce cas, on doit réduire leur proportion dans l'alimentation à conseiller ou user d'agents médicamenteux capables d'améliorer leur digestion. Si, au contraire, les échanges s'élèvent sensiblement, c'est que le tube digestif est apte à digérer les ternaires et qu'il les livre à l'économie sous une forme satisfaisante pour leur combustion. On doit donc, dans ce cas, les introduire dans le régime.

Quand, chez un dyspeptique hypersthénique, on constate, d'une façon habituelle, l'augmentation des échanges respiratoires, il faut soupçonner que cette dyspepsie est une des manifestations d'une *tuberculose pulmonaire* commençante ou encore latente.

VIII

CANCER DE L'ESTOMAC. — Les échanges respiratoires ne présentent pas un type stable. Ils subissent des variations considérables suivant les symptômes dominants. Tant qu'il n'y a pas cachexie, ces échanges peuvent être encore très actifs, mais à mesure que celle-ci se prononce, ils diminuent jusqu'à tomber à un état d'extrême misère.

La survenance de la *diarrhée* les ralentit, tandis que les *hémorragies* les exaltent passagèrement.

VIII

HÉMORRAGIES. — Les *hémorragies physiologiques*, comme les menstrues, les *hémorragies provoquées dans un but thérapeutique*

comme les ventouses scarifiées et la saignée, et dans certains cas les *hémorragies pathologiques*, ont, à des degrés divers, la propriété d'accroître les échanges respiratoires, ce qui équivaut à dire que la soustraction d'une quantité modérée de sang est un moyen d'oxydation générale.

Cette notion nous a permis de mieux préciser les indications thérapeutiques des *émissions sanguines* qui, en dehors de leurs effets sur la tension du sang, trouveront leur emploi :

1° Dans les affections où la *nutrition* est en déchéance, quand celle-ci n'est pas la conséquence d'une dénutrition exagérée, mais bien d'une insuffisance des actes nutritifs;

2° Dans certaines *maladies infectieuses*, comme la pneumonie, par exemple, alors que les accidents qui imposent à la maladie sa haute gravité, sont causés par des poisons microbiens ou par ceux que fabrique l'organisme dans sa lutte contre l'agent infectieux. Les émissions sanguines qui accélèrent si puissamment les oxydations, aident à comburer ces poisons et à les transformer en produits solubles, facilement éliminables et non toxiques;

3° Dans les *auto-intoxications*, comme l'urémie, où les émissions sanguines n'agissent pas tant en soustrayant une minime partie du poison, qu'en activant les actes d'oxydation qui le transforment et annihilent sa toxicité.

IX

TUBERCULOSE. — Les échanges respiratoires des phthisiques sont augmentés dans 92 p. 100 des cas, contrairement à l'opinion générale qui a cours parmi les médecins et qui, officiellement enseignée, représente le phthisique comme un affamé d'oxygène.

En moyenne, la production de CO^2 s'accroît de 86 p. 100, chez la femme et de 64 p. 100 chez l'homme; la consommation totale d' O^2 progresse de 100 p. 100 chez la femme et de 70 p. 100 chez l'homme; la quantité d' O^2 absorbé par les tissus croît de 163 p. 100 chez la femme et de 95 p. 100 chez l'homme.

Cette élévation des échanges respiratoires s'observe à toutes les périodes de la phthisie, aussi bien aux phases initiales qu'aux phases ultimes. Elle persiste même dans les jours qui précèdent la mort.

Ces échanges semblent suivre l'évolution de la maladie, et

s'améliorent ou s'aggravent avec celle-ci. Ils sont sensiblement plus faibles dans les formes fibreuses et par conséquent curables de la tuberculose pulmonaire.

Ils augmentent également dans un certain nombre de localisations extra-pulmonaires de la tuberculose ; mais dans quelques-unes de celles-ci, comme le lupus, où la maladie n'a pas tendance à se généraliser, ils demeurent peu élevés et sont quelquefois au-dessous de la normale.

Dans les cas douteux, surtout aux premières périodes, l'exagération des échanges respiratoires peut être utilisée comme moyen adjuvant du *diagnostic*. Elle aidera également au diagnostic de la pleurésie simple et de la pleurésie tuberculeuse, puisqu'ils sont plus élevés dans cette dernière.

Nous avons toutes les raisons de penser que cette exacerbation des échanges est, en partie du moins, une des manifestations du *terrain tuberculisable*. L'une de ces raisons est qu'on la retrouve chez 60 p. 100 des descendants de phtisiques, ainsi que dans tous les états de déchéance considérés cliniquement comme prédisposants à la tuberculose, tels que l'alcoolisme, le surmenage intellectuel, physique ou génital, les veilles, les dépressions morales, etc.

Il est donc possible, de diagnostiquer par l'examen du chimisme respiratoire, la prédisposition à la phtisie, de reconnaître parmi les descendants de phtisiques, comme parmi les individus tarés par l'un des états de déchéance qui précèdent, ceux qui sont particulièrement aptes à contracter la maladie, si l'on ne parvient pas à modifier le terrain par une médication appropriée.

L'aptitude exagérée d'un organisme à consommer trop d'O² et à faire trop de CO², c'est-à-dire à se consumer, constitue donc l'une des caractéristiques du terrain tuberculisable, quelle que soit son origine, hérédité, alcoolisme, surmenage, etc.

Cette particularité est la signature des états désignés jusqu'ici sous la vague dénomination d'états de déchéance. Tous ces états, si dissemblables qu'ils soient, possèdent, au moins, un élément commun dont on peut mesurer l'intensité, ce qui rend au terrain, dont le diagnostic devient possible, la valeur dont semblait l'avoir dépossédé l'avènement du bacille tuberculeux.

La phtisie est ainsi une maladie évoluant en deux périodes, l'une de consommation, l'autre d'infection.

Cette découverte montre encore que les états de déchéance pré-tuberculeux relèvent d'une vitalité exagérée jusqu'à l'auto-

consomption, et non, comme on l'enseigne officiellement à tort, d'une vitalité amoindrie.

Elle bouleverse, par conséquent, toutes les idées directrices actuelles de la prophylaxie et du traitement de la phtisie, puisque, d'après les idées classiques, il faudrait tonifier, c'est-à-dire stimuler des organismes dont le mal est d'être déjà en état de suractivité.

Elle démontre, au contraire, par des faits et sans l'intervention de nulle théorie, que la prophylaxie de la tuberculose par le terrain, doit faire état de médications et d'agents capables de restreindre le pouvoir originel ou acquis que l'organisme a de se consumer.

L'expérience prouve qu'il y a des médications capables de remplir ce but. L'examen des échanges respiratoires permet de déterminer ces médications et de savoir si elles ont agi.

Donc, ce mode de prophylaxie qui s'adresse au terrain, doit retenir l'attention au même titre que le bacille, et la lutte individuelle et publique contre la tuberculose ne saurait être décisive sans le concours de ces deux éléments.

Il faut examiner les échanges respiratoires des individus soupçonnés de prédisposition, et de même qu'on vaccine contre la variole, il faut traiter les prédisposés reconnus, en modifiant les conditions vitales de leur terrain.

Et puisque l'on a constaté l'inefficacité des traitements sérothérapiques et antibacillaires de la phtisie confirmée, on doit tenter d'orienter le traitement dans la modification de la consommation qui fait le lit du bacille, en mettant en œuvre les médications antiperditrices qui restreignent la consommation d'O², et les aliments comme les médicaments aptes à dériver sur eux une partie du comburant qui brûle l'organisme.

X

ARTHRITISME. — Les échanges respiratoires des arthritiques présentent un type particulier dont le syndrome peut s'exprimer ainsi : diminution des échanges totaux portant beaucoup plus sur l'acide carbonique produit que sur l'oxygène consommé total, d'où augmentation de O² absorbé par les tissus et diminution du quotient respiratoire.

Ce syndrome est opposé, dans son ensemble comme dans ses

éléments, au syndrome dont nous avons reconnu la presque constance chez les phtisiques. L'antagonisme clinique entre les deux maladies se retrouve dans leurs échanges respiratoires et par conséquent dans les actes chimiques dont ceux-ci sont l'expression et fournissent, au moins, l'une des raisons pour lesquelles les arthritiques jouissent d'une certaine immunité contre la tuberculose.

Ce syndrome respiratoire spécial se manifeste chez 72 p. 100 des descendants d'arthritiques, tandis que le syndrome particulier des phtisiques se transmet à 60 p. 100 de leurs descendants, ce qui autorise à considérer ces syndromes comme des expressions du terrain dont ils révèlent l'un des caractères et assurent le diagnostic.

Un grand nombre de circonstances sont capables de modifier la nutrition de l'arthritique et le syndrome respiratoire qui l'exprime. Citons certaines formes de l'*obésité*, les *manifestations articulaires*, le *catarrhe bronchique*, le *diabète*, la *dyspepsie hypersthénique*, le *surmenage*, l'*alcoolisme*, les *chagrins* et les *dépresseions morales*. Sous l'influence de ces conditions, les arthritiques peuvent donc perdre tout ou partie de leur immunité relative contre la tuberculose.

Les descendants issus de parents dont l'un est arthritique et l'autre tuberculeux, n'ont d'échanges respiratoires exagérés que dans la proportion de 36 p. 100. L'arthritisme de l'un des parents augmente donc d'un tiers le nombre de descendants n'ayant pas de prédispositions originelles à la phtisie.

Les arthritiques atteints de tuberculose se divisent en trois groupes.

Dans le *premier*, les échanges respiratoires sont légèrement augmentés, mais les éléments essentiels du chimisme de l'arthritique ne sont pas intéressés. Chez les malades de ce groupe, la tuberculose a peu de retentissement sur l'état général et tend à guérir.

Dans le *deuxième*, les caractères du chimisme respiratoire des tuberculeux tendent à se dessiner, mais quelques-uns des stigmates du chimisme des arthritiques persistent encore. Cliniquement, ces phtisiques sont encore des résistants relatifs.

Dans le *troisième*, les échanges respiratoires sont très élevés, sans qu'il persiste aucun vestige du syndrome arthritique. Alors la phtisie évolue avec sa gravité coutumière.

Si l'on prend en bloc la statistique de ces trois groupes de

cas, on voit que la phthisie des arthritiques guérit dans la proportion de 29 p. 100.

Il résulte de ces faits que l'arthritique devenu phthisique a des échanges respiratoires moins élevés, en général, que ceux des autres phthisiques, mais quand, pour une raison d'alcoolisme, de diabète ou de surmenage, etc., les échanges de l'arthritique phthisique s'élèvent au taux de ceux des phthisiques ordinaires, l'arthritique perd l'immunité qu'il tenait de son terrain et la phthisie évolue chez lui comme chez tout autre prédisposé.

Ces faits appuient encore l'importance prise par les combustions exagérées dans la constitution du terrain tuberculisable, et l'intérêt thérapeutique qui s'attache à la restriction de ces combustions, aussi bien chez les prédisposés à la tuberculose que chez les phthisiques confirmés.

TROISIÈME PARTIE

Applications et résultats thérapeutiques.

L'examen des échanges respiratoires ne nous a pas servi seulement à éclairer la physiologie pathologique et les indications thérapeutiques d'un certain nombre d'états morbides, mais nous l'avons aussi fait intervenir dans l'étude des actions médicamenteuses et des effets de quelques agents physiques. Nous donnons ici, à titre d'exemple, quelques-uns des résultats acquis par nos recherches.

I

CLIMATOTHÉRAPIE. — Le *climat d'altitude* est en général, stimulant des échanges respiratoires et convient, par conséquent, aux malades chez lesquels ceux-ci sont en baisse, à savoir aux arthritiques, au plus grand nombre des dyspeptiques, aux convalescents, à tout un groupe de chlorotiques et d'anémiques, dont les anémies palustres, et à la plupart des neurasthéniques.

Il sera donc utile de pratiquer cet examen avant de prendre une décision sur l'opportunité d'une cure d'altitude.

Comme nous avons démontré que les altitudes n'influençaient pas toujours les échanges dans le même sens chez des sujets différents atteints de la même maladie, il faudra rechercher, après

un temps convenable de séjour en montagne, quelles variations ont subi ces échanges chez tel sujet déterminé. En ce qui concerne les phthisiques et les prédisposés, on fera l'examen avant le départ et après une semaine environ de séjour, de façon à faire redescendre ceux dont les échanges subissent une accélération permanente.

En général, les altitudes conviennent aux phthisiques à échanges normaux ou ralentis et aux phthisiques arthritiques. Chez ceux beaucoup plus nombreux dont les échanges sont exagérés, les effets excitants de l'altitude sur les échanges respiratoires, outre qu'ils peuvent se régler par l'accoutumance, sont compensés, au moins pendant un certain temps, par la plus grande pureté de l'air, les meilleures conditions d'hygiène physique et morale, par l'excitation de l'appétit et par l'amélioration des fonctions digestives.

On atténuera l'accroissement des échanges en altitude, en évitant les refroidissements, les brusques variations de température, la trop vive insolation et le vent.

Les *climats froids* où le phthisique inspire de l'air à basse température, conviennent à la condition que la surface cutanée soit protégée contre les refroidissements.

Les *climats chauds et humides*, qui élèvent les échanges, doivent, en principe, être déconseillés aux phthisiques.

Les *climats chauds et secs* n'ont pas d'effets réguliers sur les échanges qui augmentent ou diminuent suivant les cas. Une expérience préliminaire est donc indispensable, avant de les conseiller dans tel cas particulier.

Les *climats où la température subit de grandes variations* doivent être interdits aux phthisiques.

Chez deux sujets sains, le *climat marin* n'a pas déterminé d'accélération sensible des échanges; toutefois, les divers éléments de ces échanges et surtout la ventilation présentent une tendance à l'augmentation. Ce climat réclame donc les sujets dont les échanges sont en baisse et sont interdits *en principe*, quand ces derniers sont exagérés.

Mais cette règle comporte des exceptions.

A. Si l'insuffisance des échanges est la conséquence d'une trop grande usure antérieure, le climat marin ne convient pas, car il ne ferait qu'accentuer cette usure, à moins qu'un relèvement de l'appétit et de l'assimilation ne vienne combler le déficit et rétablir la balance au profit de l'organisme.

B. Comme la stimulation ne s'établit pas chez tous les sujets, qu'elle peut, dans d'autres cas, se régler par l'acclimatement et que certaines stations maritimes sont nettement sédatives de par leur topographie, le séjour du littoral peut convenir à certains malades ayant des échanges élevés, et de fait, nos recherches nous ont montré que des malades de ce type, ont vu leurs échanges s'atténuer après une cure d'air marin.

II

HYDROTHERAPIE. — Chez l'homme sain, la *douche froide* à 14-18, d'une minute de durée, active la ventilation pulmonaire de 13,7 p. 100, mais les quantités de CO² et de O² par kilog-minute et la totalité des échanges ne subissent pas de variation sensible, au moins immédiatement.

La *douche chaude* diminue de 9 p. 100 la totalité des échanges. La *douche écossaise* les abaisse de 17 p. 100.

III

ÉTUVE SÈCHE. — Un séjour de quarante minutes dans l'*étuve sèche* à 40 degrés, abaisse la totalité des échanges de 7 à 16 p. 100. Un séjour de 15 minutes dans l'*étuve sèche* à 78 degrés les accroit de 12 à 19 p. 100.

Cette différence d'action peut servir à mieux fixer la température qu'il convient de donner à l'*étuve* dans tel cas morbide déterminé. L'accroissement des échanges dans l'*étuve* à 78 degrés, explique l'efficacité de celle-ci dans le traitement de la fatigue où elle a pour effet d'oxyder et de solubiliser les produits de première désassimilation, et dans le traitement de l'obésité où elle favorise l'oxydation du tissu graisseux.

IV

BAIN TURC COMPLET. — Le *bain turc complet* d'une durée de quarante-cinq minutes à une heure, est un stimulant des échanges respiratoires plus actif que l'*étuve hyperthermale*, puisque l'accroissement observé peut atteindre 28 p. 100. Il est donc indiqué chez les sujets à échanges ralentis, comme les arthritiques.

V

BAINS FROIDS. — Les *bains froids* activent les échanges respiratoires dans tous leurs modes ; mais ce qui s'accroît surtout, c'est la consommation totale de l'oxygène et principalement le O² absorbé par les tissus. Ces effets ne sont pas immédiats ; le relèvement des échanges respiratoires ne commence guère qu'une demi-heure après le bain et n'atteint son maximum qu'une heure après celui-ci.

En comparant les effets produits par les bains froids sur les échanges respiratoires et sur les échanges généraux, on peut fixer le mécanisme de leur action. Ils diminuent la température fébrile en amoindrissant les actes d'hydratation et de dédoublement, première étape de la désintégration organique et producteurs de toxines, actes qui sont des sources importantes de la chaleur fébrile. Ils exagèrent les actes d'oxydation qui transforment en produits solubles, facilement éliminables, peu nocifs, les toxines bactériennes et celles qui proviennent de la désassimilation des tissus. La plus grande quantité d'O² absorbé par les tissus, pendant l'action des bains froids, paraît être un des mécanismes à l'aide duquel l'économie réalise les actes d'oxydation.

Cette action oxydante est du moins l'une des explications que l'on peut donner pour expliquer l'avantage des bains froids dans le traitement des fièvres et des états typhoïdes.

VI

BAINS DE MER. — Les *bains de mer artificiels*, de 30 à 33 degrés, et de cinq à dix minutes de durée, accompagnés de frictions et ne produisant pas une vive sensation de réfrigération, sont plutôt sédatifs des échanges inspiratoires. Mais si le bain détermine une sensation plus intense ou prolongée de froid, il les stimule.

Il est donc permis de penser que l'action stimulante des bains de mer sur les échanges reconnaît comme l'un de ses plus importants facteurs, les brusques et plus ou moins durables sensations de refroidissement que ces bains déterminent.

Si l'on parvient à atténuer cette sensation, soit par un exercice actif pris avant le bain, soit par le réchauffement de l'eau de mer, soit par tout autre procédé, il est *probable* que l'on doit

parvenir tout au moins à modérer l'accélération des échanges, ce qui ouvrirait de nouvelles indications à la médication marine, puisque cela permettrait de l'appliquer à certains états morbides dans lesquels les échanges sont dans le sens de l'exagération, sauf aux phthisiques, bien entendu.

VII

VOMITIFS. — Outre qu'ils réalisent le curage des bronches — ce qui vaut mieux que toutes les antisepties — les *vomitifs* accroissent les échanges respiratoires dans tous leurs éléments. Non seulement la ventilation pulmonaire s'accroît, mais l'oxygène est consommé et l'acide carbonique éliminé en plus grande quantité. Il y a là une double action, mécanique et chimique, qui justifie la vogue ancienne des vomitifs et précise leur application au traitement des infections bronchiques.

VIII

VÉSICATOIRE. — Si les vomitifs élèvent les échanges respiratoires par le fait d'une double action mécanique et chimique, le vésicatoire les accroît surtout par l'effet mécanique d'une augmentation de la ventilation pulmonaire.

Mais quel que soit le mobile de leur effet, celui-ci ne s'en traduit pas moins par une consommation plus grande d'O² et une élimination plus intense de CO².

A une époque où le vésicatoire ne rencontre plus que des partisans attardés, n'était-il pas utile de rappeler l'attention des médecins sur un agent d'oxydation aussi actif et de donner l'un des motifs scientifiques de son activité?

IX

ACTIONS MÉDICAMENTEUSES DIVERSES. — Nous avons étudié l'action de divers médicaments sur les échanges respiratoires des tuberculeux, et nous avons constaté que les médicaments de la tradition avaient, à divers degrés, la propriété d'atténuer ces échanges.

L'*huile de foie de morue* les abaisse de 11 p. 100 ; plus les doses sont élevées, plus ils diminuent. La superposition à l'alimentation ordinaire de 250 grammes d'huile de foie de morue don-

I

A..., 25 ANS Rhumatisme articulaire aigu	HÉMATIES	LEUCOCYTES	POLYNUCLÉAIRES	MONONUCLÉAIRES	GRANDS MONONUCLÉAIRES	MACROPHAGES	ÉOSINOPHILES
13 octobre.	3.110.000	10.000	73	17	7	3	"
14 octobre. Examen 1 h. après injection.	3.110.000	5.600	76	10,5	4	7	"
15 octobre.	3.020.000	9.600	64,5	14	4	14	1,5
17 octobre.	3.170.000	8.000	72,5	2	13	11	1,5

II

B..., 48 ANS Cancer de l'estomac	HÉMATIES	LEUCOCYTES	POLYNUCLÉAIRES	MONONUCLÉAIRES	GRANDS MONONUCLÉAIRES	MACROPHAGES	ÉOSINOPHILES
12 octobre.	1.950.000	17.600	78	11	5	6	"
13 octobre.	"	18.400	80	7,2	4,8	8	"
14 octobre Examen 2 h. après injection.	2.095.000	10.400	66	1,6	11,8	17,6	"
15 octobre.	1.960.000	9.600	71,2	8,4	14	2,4	"
17 octobre.	2.050.000	20.000	82	2	8,5	7	0,5

Les injections de ferments métalliques ont donc une action profonde sur le sang et les organes hématopoïétiques. Cette action se manifeste surtout sur la série leucocytaire et se montre faible sur la cellule rouge.

On sait l'importance des réactions leucocytaires dans la défense de l'organisme contre les infections et les intoxications. Nul doute qu'une partie des effets causés par les ferments métalliques, ne provienne de leur action sur les leucocytes.

D'ailleurs, d'autres substances chimiques se comportent de la même manière lorsqu'on les fait pénétrer dans le corps humain ou animal, soit par ingestion, soit par injection. Wilkinson a montré que diverses substances, entre autres la pilocarpine, l'atropine, la digitale, le salicylate de soude, la quinine, etc., suscitent, après une courte phase d'hypoleucocytose, une hyperleucocytose avec polynucléose.

Les anesthésiques, tels que l'éther, le chloroforme, possèdent la même action.

Enfin M. Bize, qui a étudié dans sa thèse les modifications du sang après injection des sérums antidiphthérique et antistreptococcique, écrit dans ses conclusions : « Les injections de ces séreuses produisent généralement une chute rapide des leucocytes, suivie après un temps variable d'une hyperleucocytose qui n'atteint pas ordinairement le niveau primitif. »

Il est intéressant de constater que ces deux sérums antitoxiques modifient de même façon l'équilibre leucocytaire et que les ferments métalliques possèdent, à ce point de vue, les mêmes propriétés.

IV. *Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total de l'urée, et de l'acide urique. — Acide urique et leucolyse,*

par MM. ALBERT ROBIN et P. ÉMILE-WEIL.

M. Albert Robin a déjà fait connaître l'action des ferments métalliques sur l'urée, le coefficient d'utilisation azotée et sur l'acide urique. Nous avons repris la question chez trois malades, atteints de rhumatisme articulaire subaigu ou de carcinome de l'estomac.

Les résultats des analyses sont consignés dans les tableaux ci-dessous :

I. — H..., trente-quatre ans, boulanger. Rhumatisme articulaire subaigu, chez un tuberculeux pulmonaire au début.

DÉSIGNATION des éléments dosés	AVANT l'inj. de ferm. or	1 JOUR après	2 JOURS après	1 JOUR après une 2 ^e inj.	2 JOURS après	3 JOURS après	4 JOURS après
Acide urique	0 ^g 376	0 ^g 330	0 ^g 670	0 ^g 450	0 ^g 715	1 ^g 040	0 ^g 400
Azote total	17 250	13 400	21 150	12	19 370	26 400	17 600
Azote de l'urée	13 810	11 020	18 060	9 880	16 510	22 740	14 960
Urée	29 660	23 617	38 700	21 176	35 383	48 735	32 061
Acide phosphorique	2 185	1 500	2 620	1 210	2 210	3 500	1 690
Chlorures	13 800	8	12 300	8 400	13 650	14	20 250
Coefficient d'utilisation azotée.	80,2 %	82,2 %	85,3 %	82,5 %	85,2 %	86,1 %	85,0 %
Ph ³ O ³ : Azote total.	12,6 %	11,1 %	12,3 %	10,3 %	11,4 %	13,2 %	9,6 %
Coefficient de toxicité urinaire.	19,2 %	16,9 %	13,5 %	16,4 %	13,4 %	12,5 %	14,2 %

II. — H..., vingt-cinq ans, tailleur. Rhumatisme articulaire aigu.

DÉSIGNATION des éléments dosés	AVANT l'injection de fer- ment-or	1 JOUR après	2 JOURS après	3 JOURS après	4 JOURS après
Acide urique	0 ^g 910	1 ^g 055	0 ^g 840	0 ^g 676	0 ^g 998
Azote total	33 777	35 795	28 560	25 870	29 575
Azote de l'urée	29 050	31 500	24 640	22 360	24 325
Urée	62 250	67 500	52 800	47 920	52 130
Acide phosphorique.	3 500	3 325	2 800	2 860	3 500
Chlorures (en NaCl)	2 100	1 750	1 400	1 560	6 475
Coeff. d'utilisation azotée.	86,0 %	88,0 %	86,3 %	86,4 %	82,2 %
Ph ³ O ³ : Azote total	10,3 %	9,2 %	9,8 %	11,0 %	11,8 %
Coefficient de toxicité uri- naire	13,0 %	11,0 %	12,7 %	12,7 %	16,6 %

Dans ces deux analyses, il y a augmentation de l'urée, de l'acide urique et de coefficient d'utilisation azotée, augmentation survenant soit dans les vingt-quatre heures qui suivent l'injection, soit dans les jours ultérieurs.

Quelle est l'origine de cet acide urique produit et éliminé en excès? Affecte-t-il quelque rapport avec la leucolyse que nous avons signalée dans la note précédente?

On sait que divers auteurs, avec Horbakchewsky, ont voulu faire dériver l'acide urique des nucléines mises en liberté et décomposées dans l'organisme, à la suite de la destruction des globules blancs. On a souvent constaté, en effet, des variations

parallèles entre une leucolyse ou la leucocytose et une augmentation de l'acide urique urinaire. C'est ainsi que les urines des leucémiques renferment ordinairement des quantités considérables d'acide urique. Dans la leucémie aiguë, où une infection surajoutée produit une brusque leucolyse, Fraenkel a vu l'acide urique s'élever dans un cas à 3 grammes et dans un autre à 8 gr. 72, malgré la diète lactée.

Mais on s'est peu occupé de savoir si toutes les formes leucocytaires pouvaient donner naissance à l'acide urique ou si cette aptitude était dévolue à un seul groupe leucocytaire.

Dans les cas précédents, c'est aux polynucléaires neutrophiles qu'il faudrait attribuer la genèse de l'acide urique, puisque c'est à leurs dépens que s'opère la leucolyse. Mais dans les crises urinaires qui terminent les pyrexies, la leucolyse, pour être plus intense chez les polynucléaires, s'accomplit aussi aux dépens des autres formes leucocytaires. Et dans le cas de leucémie aiguë où la quantité d'acide urique dépassa 8 grammes en vingt-quatre heures (Fraenkel), le sang ne renfermait que des mononucléaires qui tombèrent de 120.000 à 3.000 par millimètre cube de sang. Donc, si l'acide urique et la destruction des globules blancs sont en rapport de dépendance, il semble que les mononucléaires comme les polynucléaires sont capables de lui donner naissance.

D'autre part, il n'est pas évident que ces deux phénomènes — leucolyse et formation d'acide urique — soient liés d'une manière constante. Car tandis que les nombreux agents médicamenteux cités dans la note précédente provoquent la leucolyse, beaucoup d'entre eux agissent peu sur l'élimination de l'acide urique.

En outre, nous avons observé un cas de cancer stomacal où, sous l'action des ferments métalliques, il y eut une leucolyse très marquée, sans augmentation parallèle de l'acide urique.

De tous ces faits, nous concluons que l'acide urique n'est pas uniquement sous la dépendance *immédiate et absolue* de la destruction leucocytaire, et que d'autres tissus peuvent lui servir d'origine, de concert avec les organes hématopoïétiques. Toutefois, pour concilier des faits qui sont, en apparence, contradictoires, nous proposons l'hypothèse suivante :

Les leucocytes sont, comme on le sait, des vecteurs de ferments organiques solubles, et ces ferments, mis en liberté par la leuco-

III. — II..., quarante-cinq ans, garçon marchand de vin. **Cancer de l'estomac et du péritoine.**

DÉSIGNATION des principes dosés	AVANT l'injection	1 JOUR après	2 JOURS après	3 JOURS après	4 JOURS après
Acide urique	08816	08616	08576	08670	08550
Azote total	10 560	7 840	7 120	8 200	9 900
Azote de l'urée	8 520	6 720	6 080	6 600	8 200
Urée	18 260	14 402	13 500	14 130	17 570
Acide phosphorique	0 360	0 720	0 640	0 600	0 950
Chlorures (en NaCl)	9 420	5 280	5 280	7 800	7 400
Co. fic. d'utilisation azotée.	80,6 %	85,7 %	85,4 %	80,5 %	82,8 %
Ph ¹⁰³ : Azote total	3,4 %	9,1 %	9,0 %	7,3 %	9,5 %
Coefficient de toxicité urinaire	16,7 %	10,3 %	11,9 %	16,8 %	15,3 %

Examen du sang.

ÉLÉMENTS du sang	AVANT L'INJECTION		2 HEURES après l'injection	24 HEURES après l'injection	3 JOURS après l'injection
	12 octobre	13 octobre			
Globules rouges	1.950.000	"	2.095.000	1.960.000	2.050.000
Globules blancs	17.600	18.400	10.400	9.600	20.000
Polynucléaires	78 %	80,0 %	66,0 %	75,2 %	82,0 %
Mononucléaires	11 %	7,2 %	1,6 %	8,4 %	2,0 %
Grands mononucléaires	5 %	4,8 %	11,8 %	14,0 %	8,5 %
Macrophages	6 %	8,0 %	17,6 %	2,4 %	7,0 %
Eosinophiles	"	"	"	"	0,5 %

lyse, manifestent leur action dans l'organisme, agissent comme hydratants et oxydo-réducteurs et sont les metteurs en train de la formation de l'urée et de l'acide urique.

Nous avons vu plus haut que chez un cancéreux, la leucolyse n'avait pas été génératrice d'acide urique, d'où l'hypothèse que chez les cancéreux et les cachectiques, les leucocytes renferment peu de diastases, puisque leur destruction n'est pas suivie des effets par lesquels se révèle la libération de celles-ci (1).

(1) M. Clerc a démontré dans sa thèse, par des dosages directs, que les ferments du sang dosables (lipase, amylase, etc.) diminuent dans les états cachectiques et chez les cancéreux; notre hypothèse repose donc sur des faits qui la rendent très vraisemblable.

Quelle que soit la valeur de cette hypothèse, le fait qu'elle tente d'expliquer méritait d'être mis en lumière, puisqu'il comporte par lui-même, une valeur diagnostique et pronostique.

Lectures.

I. M. le Dr de Fleury lit un mémoire ayant pour titre : *Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation*. — (Renvoi à l'examen de M. Josias).

II. M. le Dr Molle (d'Oran) donne lecture d'un travail intitulé : *Le bruit veineux de souffle au niveau des fémorales, sa fréquence chez le garçon, son importance pronostique, utilité de sa recherche lors de la sélection des recrues*.

— A quatre heures cinq minutes, l'Académie se réunit en comité secret afin de voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par M. Chauffard.

— A cinq heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SÉANCE DU 25 JUILLET 1905

PRÉSIDENT DE M. GUÉNIOT, VICE-PRÉSIDENT

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique des Beaux-Arts et des Cultes, *Congrès.* — *Correspondance manuscrite :* M. Corlieu, *Candidature :* M. l'inspecteur des service de protection de l'enfance dans la Haute-Garonne, *Hygiène de l'enfance.* — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Carrière, *Coma diabétique;* M. Balland, *Blés;* M. Bonnier, *Asthme des foins;* M. Ramon y Cajal, *Travaux;* MM. Cornil et Coudray, *Cartilages.* — *Présentations d'appareils :* M. Ducatte, *Flacons aseptiques.* — *Nomination d'une Commission permanente.* — *Rapport :* M. Pinard, *Sur un mémoire de M. le Dr Variot concernant les causes de la faible mortalité infantile dans la ville industrielle du Creusot.* — *Communications :* I. MM. Poncet et Delore, *Pylorectomie avec gastrectomie plus ou moins étendue dans le cancer de l'estomac;* II. M. Lancereaux, *L'albuminurie dans ses rapports avec le diabète, ses conditions pathogéniques et ses formes diverses (diabète albumineux avec ou sans glycosurie);* III. MM. Calmette, François et Breton, *Influence du sel marin sur l'évolution des œufs et larves d'ankylostome dans les galeries de mines de houille.* — *Lectures :* I. MM. Moutier et Louise, *Mercuriophényle;* II. M. Cautru, *Massage précordial dans les affections du cœur.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes informe l'Académie, au nom de M. le Président du Conseil, ministre des Affaires étrangères, que le X^e Congrès international contre l'alcoolisme se tiendra à Budapesth du 11 au 16 septembre prochain. Il invite l'Académie à nommer des délégués chargés d'y représenter son département.

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Corlieu se porte candidat au titre de correspondant national dans la première division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

II. M. l'inspecteur des services de protection de l'enfance dans la Haute-Garonne envoie un Rapport sur son service en 1904. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. DEBOVE : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un travail du Dr Carrière, agrégé de la Faculté de Lille, sur le *liquide céphalo-rachidien dans le coma diabétique*.

Le Dr Carrière résume lui-même son travail dans les termes suivants :

« J'ai analysé avec un soin particulier le liquide cépho-rachidien dans 3 cas de coma diabétique.

« La quantité fut constamment au-dessus de la normale (60, 83, 67 centimètres cubes), la pression toujours élevée (105, 125, 80 millimètres).

« Le point cryoscopique était toujours abaissé (— 0°80 — 0°82 — 0°85).

« Il n'y avait que des traces d'urée (0 gr. 10 à 0 gr. 20). Le taux des chlorures, des phosphates et des sulfates était normal.

« Je n'y ai point trouvé de choline.

« La tonicité de ces liquides était élevée (21, 41, 54 gouttes).

« Dans les 3 cas, j'ai trouvé du sucre dans le liquide céphalo-rachidien (16 grammes, 18 grammes, 25 et 14 gr. 80). Je n'ai pu y décélérer ni la lactose, ni la lévulose. Suivant la méthode de Tollens, j'ai pu y reconnaître la présence de pentoses. Il y avait aussi 2 fois sur 3 de l'inosite (réaction de Scherer et de Gallois).

« En ce qui concerne l'acé'tone, les réactions de Lieben, de Le Nobel, de Legat, de Penzoldt et celle de l'hydrazone me permettent d'affirmer qu'il y en avait des traces dans les 3 cas.

« La recherche de l'acide β -oxybutyrique a été négative.

« Mais c'est surtout la présence de l'acide acétylacétique qui nous a frappé dans ce liquide. En suivant le procédé de S. Liplawsky, j'ai pu constater que la réaction était des plus évidentes. Ce fait est impor-

tant à retenir car il vient à l'appui de la théorie qui fait du coma diabétique une manifestation d'une intoxication par l'acide diacétique.

« Dans 2 cas, il y eut après la rachicentèse une amélioration de quelques heures, mais la mort fut la terminaison de ces 3 cas. »

II. M. MARTY : Au nom de M. Balland, pharmacien principal de 1^{re} classe et membre correspondant de notre Société, j'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie d'un très intéressant ouvrage intitulé : *les Travaux de Millon sur les blés*.

Millon a été aussi pharmacien principal de 1^{re} classe de l'armée ; il a occupé la chaire de chimie à l'hôpital de perfectionnement du Val-de-Grâce et à l'hôpital d'instruction de Lille ; à l'âge de trente-deux ans il avait eu les honneurs d'une candidature à l'Académie des Sciences.

Déjà, avec le concours de Commaille, de Coulier, de Høfer, de Nicklès et de notre regretté collègue Jules Lefort, M. Reiset avait publié un volume sur la vie de Millon, sur ses travaux de chimie, sur ses études économiques et agricoles sur l'Algérie.

M. Balland a très heureusement complété ce que nous savions déjà sur Millon par la publication et l'analyse de mémoires inédits qui retracent les efforts accomplis par ce savant pour arriver à l'amélioration de l'alimentation générale du peuple et spécialement de celle du soldat français. M. Balland fait, de plus, bénéficier le lecteur de travaux similaires exécutés presque en même temps par Poggiale.

Cette nouvelle publication de M. Balland recevra certainement un accueil aussi flatteur que les publications antérieures de notre distingué correspondant.

III. M. DIEULAFOY : je présente au nom du Dr Pierre Bonnier, un opuscule sur une *forme d'asthme des foins*, qui s'observe beaucoup à cette saison, particulièrement chez les chanteurs et les orateurs. Elle se manifeste exactement dans les conditions où se montre la forme ordinaire, mais par des symptômes *inverses*. L'irritation nasale, au lieu de provoquer par affolement des centres bulbaires la défense de la muqueuse respiratoire, la toux et les éternuements spasmodiques, l'inondation de la muqueuse respiratoire et conjonctivale, et d'autres réactions associées, l'irritation nasale paralyse au contraire cette défense des muqueuses, supprime la toux et les éternuements réflexes, dessèche la muqueuse respiratoire et suspend même souvent d'autres sécrétions, comme la sudorale, l'urinaire, etc.

Le malade se plaint avant tout de sa rhinite sèche, et surtout de la *laryngite sèche*, qui trouble profondément la phonation chez les chanteurs.

Comme pour la forme humide, le traitement consiste à trouver sur la muqueuse nasale les points de départ de l'exaltation ou de la sus-

pension de ces réflexes, et à la détruire, après anesthésie locale par une pointe de galvanocautère.

IV. M. RAMON Y CAJAL, *associé étranger* : J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie de la collection de mes ouvrages et travaux scientifiques, en remerciement de l'honneur insigne qu'elle m'a conféré en m'appelant au nombre de ses associés étrangers.

V. M. CORNIL : j'ai l'honneur d'offrir à l'Académie au nom de M. Courdray et au mien, un mémoire relatif à la *réparation des pertes de substance des cartilages*.

Nous avons envisagé les cicatrices des cartilages a périchondre, des côtes en particulier dont les sections se réparent par du cartilage nouveau formé aux dépens du périchondre.

Les incisures faites sur les cartilages articulaires ne se réparent pas chez les animaux adultes à moins que l'incisure n'ouvre des espaces médullaires de l'os situé au-dessous d'eux. Au contraire chez les jeunes chiens d'une semaine jusqu'à trois mois et demi, les incisures du cartilage se réparent par de la fibrine et des cellules conjonctives, par du tissu fibreux et enfin par un tissu de cartilage embryonnaire au bout de cinquante jours. Cette différence entre les adultes et les jeunes animaux provient de ce que, chez ces derniers, le cartilage est vascularisé.

Cette particularité explique la divergence des opinions des expérimentateurs à ce sujet.

Présentations d'appareils.

M. LANDOUZY : J'ai l'honneur de présenter des *flacons aseptiques, utilisables comme burette et comme seringue à injections hypodermiques à l'usage des pharmacies, des laboratoires et des médecins*.

Le but réalisé par M. Ducatte, dans l'invention de ses flacons, est de garder aseptique, de verser aseptique et dosé, le liquide qu'ils renferment, quel que soit le nombre des prises du liquide nécessitées par la préparation d'une potion officinale, réclamés par les travaux du laboratoire ou par la manœuvre d'une injection hypodermique.

Suivant son volume, le flacon est usagé par le pharmacien comme burette graduée, par le médecin comme seringue hypodermique.

Le flacon est un ballon de verre pouvant être de grand, de moyen ou de petit volume; l'ingéniosité de l'invention réside dans le bouchon composé de deux pièces : une pièce mâle et une pièce femelle.

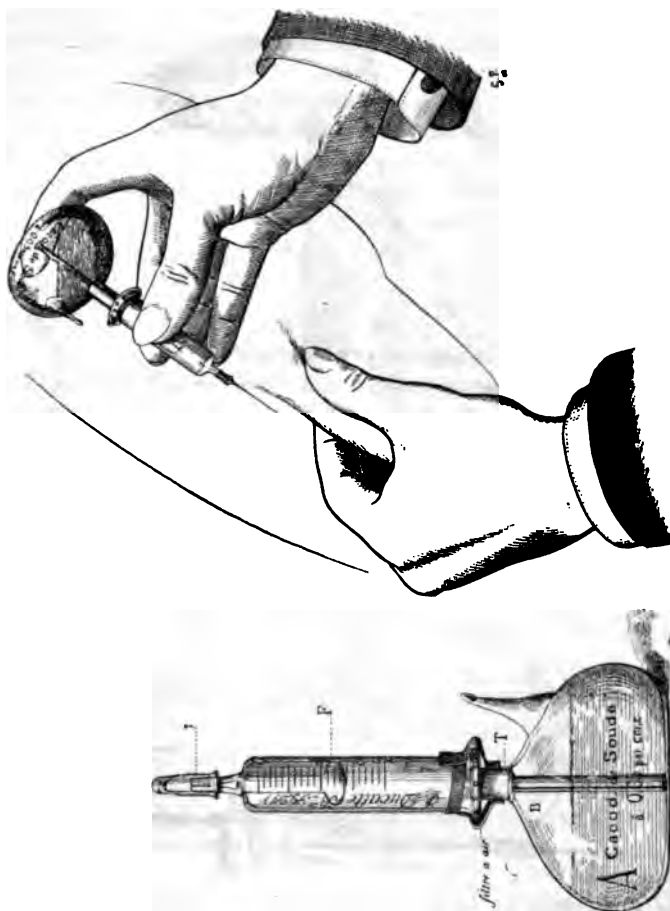
La pièce mâle est formée par une sorte de tige creuse ressemblant à un piston de seringue dans l'intérieur duquel joue un clapet en verre. Cette pièce mâle est coiffée de la pièce femelle, bouchon-éprouvette gradué se terminant par un embout comparable à l'embout d'une seringue de Pravaz.



Le glissement de la pièce femelle sur la pièce mâle est disposé d'une façon telle qu'il ne puisse y avoir aucune contamination du liquide.

C'est le bouchon-éprouvette gradué, qui, suivant la fonction que l'on veut donner au flacon, en fait une burette ou une seringue à injections hypodermiques, seringue toujours armée renfermant, par exemple, 10, 20 ou 30 injections de soluté de cacodylate de soude (selon la capacité du flacon) aseptiquement conservé, aseptiquement injecté.

Le fonctionnement de l'appareil — qui a passé à l'autoclave — est très simple. L'ampoule n'étant remplie qu'aux $\frac{4}{5}$ environ, il reste un volume d'air suffisant pour faire monter dans le col du flacon le liquide de l'ampoule lorsqu'on soulève légèrement le bouchon-

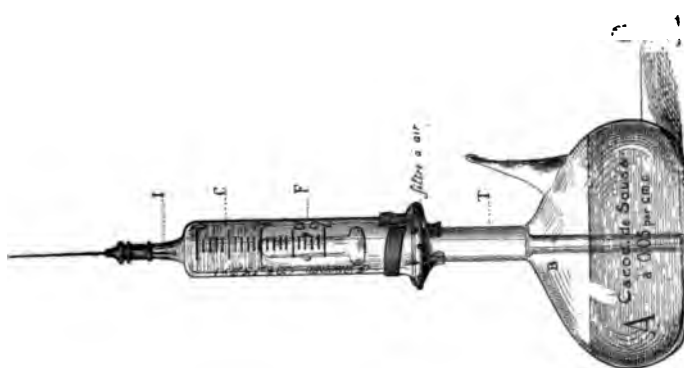


éprouvette gradué. Lorsqu'on cesse de soulever le bouchon-épreuve, la communication entre le liquide aspiré et l'ampoule est immédiatement interrompue par le clapet placé dans la pièce mâle du bouchon, ce clapet étant violemment attiré par le vide relatif de l'ampoule.

A ce moment on a toute liberté de disposer comme on l'entend du liquide extrait aseptique de la fiole.

Veut-on pratiquer une injection hypodermique, il suffit d'adapter une aiguille tubulée directement sur l'embout du bouchon-éprouvette.

Cette manœuvre du flacon fait de celui-ci une véritable seringue : l'ampoule devient le piston de la seringue avec cette particularité



que le piston est en même temps un réservoir qui renferme la solution injectable.

L'ingéniosité de l'invention veut encore que le flacon puisse fonctionner comme seringue aspirant et injectant tout autre liquide que celui qu'il contient.

On peut l'utiliser pour pomper du liquide dans un récipient quelconque et injecter ce liquide comme si on avait en main une seringue de Pravaz.

On peut encore se servir du flacon pour : faire une ponction lombaire ou toute autre ponction ; mélanger au besoin le liquide aspiré au soluté médicamenteux contenu dans l'ampoule et réinjecter *ad libitum* dans des conditions parfaites de dosage et d'asepsie.

Cette rapide description commentée par l'examen des figures, permet de comprendre à combien d'applications et d'usages se prête cet ingénieux flacon gardant et livrant aseptique le liquide qu'il renferme.

Avec cet appareil : la pharmacie évite les inconvénients des flacons dits en vidange. Le pharmacien retire ce qu'il veut du flacon sans contaminer le reste du liquide et fait ainsi de la pharmacie aseptique.

Les laboratoires ont l'avantage de conserver un titre exact à leurs solutions dont l'évaporation et l'oxydation sont supprimées.

La médecine y trouve un réservoir idéal pour le chloroforme, par exemple, et en même temps la plus simple, la plus commode des seringues hypodermiques.

MM. Poncet et Vidal, correspondants nationaux et Ramon y Cajal, associé étranger, assistent à la séance.

Nomination de la Commission permanente.

M. LE PRÉSIDENT annonce que la Commission permanente de l'Académie, pendant la période des vacances, sera composée de MM. Barrier, Bourquelot, Cadiot, Caventon, Chatin, Chauvel, Hallopeau, Kelsch, Kermorgant, Lucas-Championnière, Mégnin, Porak, Pouchet, Riche, Yvon et des membres du Conseil.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie que sa prochaine séance aura lieu le 3 octobre.

Rapport.

Sur la communication de M. le D^r VARIOT, intitulée : *Note sur les causes de la faible mortalité infantile dans la ville industrielle du Creusot*,

par M. A. PINARD.

Dans la séance du 10 janvier, M. le D^r Variot, médecin de l'hôpital des Enfants, a lu à l'Académie une *Note sur les causes de la faible mortalité infantile dans la ville industrielle du Creusot* (Saône-et-Loire).

Ce travail ayant été renvoyé à mon examen, j'ai l'honneur de vous faire connaître aujourd'hui mon rapport sur cette très importante communication.

Il me paraît nécessaire, tout d'abord, de rappeler en les résumant les points intéressants mis en relief par notre confrère.

M. Variot débute en disant : « C'est une loi à peu près fixe que la mortalité infantile soit plus élevée dans les villes industrielles que dans les campagnes. »

Et il cite, à l'appui de cette affirmation, la statistique de Milson Rhodes dressée en 1904. Cette statistique démontre que pour les divers comtés de l'Angleterre, la mortalité infantile a son taux le plus bas — 79 à 100 p. 1000 — dans les régions agricoles du Rutland, de Dorset, de With et d'Oxford, tandis que cette même mortalité atteint jusqu'à 175 et 180 dans les pays industriels ou manufacturiers : comtés de Warwick, de Nottingham, de Stafford, de Sonconshire, etc. Or, d'après un travail rédigé par M. le D^r Briau, médecin du Creusot, et M. Lafret, président de la Commission administrative de l'Hôtel-Dieu du Creusot, communiqué à M. Variot, il ressort que la ville industrielle du Creusot, ville située dans le département de Saône-et-Loire, presque au centre de la France, fait une heureuse exception à la règle. En effet, les statistiques de la mairie du Creusot, pour la période décennale de 1893 à 1902, établissent qu'elle a enregistré pendant cette période :

8.034 naissances ;

891 décès d'enfants de 1 jour à 1 an ;

3.375 décès en général.

Ce qui donne, comme taux de la mortalité infantile pendant cette période, le chiffre de 11,04 p. 100, chiffre bien inférieur à celui de la mortalité infantile moyenne en France pendant la même période — 16 p. 100 —, mais surtout bien inférieur à celui constaté dans les centres manufacturiers ou industriels en général et dans les villes (208 sur 1.000 dans les villes de 30.000 à 100.000) (1).

Après avoir mis en lumière ce fait si intéressant, je dois dire même si important, observé dans une ville telle que le Creusot, où la population ouvrière est tout à fait prédominante (les 4/5 sont des agents de la grande usine métallurgique, soit 25.000 sur 30.000 environ), le Dr Variot recherche les causes d'un si heureux état de choses, et il les trouve dans l'effort incessant qui a été fait par MM. Schneider au Creusot :

1° Pour améliorer le milieu où vivent les ouvriers, par l'hygiène des logements et la salubrité de la ville;

2° Pour assurer, par l'élévation des salaires, une aisance suffisante pour permettre aux femmes de se consacrer librement à leur mission maternelle;

3° Pour donner largement et gratuitement l'assistance médicale et pharmaceutique.

A ces efforts d'ordre général, M. Variot ajoute ce qui a été fait et ce qui est fait chaque jour par l'Administration du Creusot, en faveur des accouchées et des nouveau-nés.

Après avoir ainsi esquissé rapidement cette belle organisation hygiénique et sanitaire créée au Creusot, qui permet d'enregistrer de si fructueux résultats, le Dr Variot insiste sur ce fait, à savoir, que si l'on s'inspire partout du bel exemple donné par MM. Schneider, on pourra, dans les cités manufacturières, réduire de moitié la mortalité infantile.

Tel est, en résumé, le schéma de la lecture de notre confrère.

La haute portée de cette communication m'imposait le devoir, ayant eu l'honneur d'être désigné pour en être le rapporteur, de m'entourer de tous les documents complémentaires. Aussi n'ai-je point hésité à m'adresser aux sources de tous les renseignements officiels.

(1) Monod. *Santé publique*, 1904, p. 65.

dois dire que, grâce

E. Schneider, toutes informations me furent possibles. M. Sales-

ns, avocat représentant de M. Schneider, se avec la meilleure

re à ma disposition, i que notre confrère,

r Briau. Ce dernier même le voyage de

s pour me donner es les réponses écrites

ales au questionnaire je lui avais adressé.

ous ici j'exprime mes erciements.

est ainsi renseigné, iré, que je vais abor-

les commentaires des si intéressants de la

munication de M. Va-

ut d'abord, quelle est leur de la statistique nous a été exposée?

me plait de dire que chiffres qui nous ont

onnés sont scrupuleusement exacts, et que

statistique complète encore plus belle que

ous l'avait fait entre-

M. Variot, comme le ve le tableau ci-

re :

me permets d'ouvrir ne parenthèse. Dans

bleau si suggestif à d'égards, l'on peut

ater un fait bien net,

VILLE DU CREUSOT
STATISTIQUE DE LA MORTALITÉ INFANTILE DE 0 À 1 AN (DE 1893 À 1904)
Populations et décès (1893-1904).

	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Population	28,229	28,229	28,229	32,034	32,034	32,034	32,034	32,034	30,584	30,584	30,584	30,584
Nais-sances	855	799	773	851	881	815	811	799	749	741	669	592
Décès (mortalité générale)	568	467	581	562	514	560	584	546	479	481	529	522
Décès des enfants de 0 à 1 an.	106	83	97	94	97	89	103	63	74	66	57	61
Pour 100 sur les naissances	13,68	10,75	12,78	9,61	11,52	10,12	12,08	8,60	8,55	8,89	8,52	10,30

à savoir : la diminution constante et progressive de la natalité, qui de 855 en 1893 avec 28.229 habitants, tombe à 592 en 1904 avec 30.000 habitants (1). Ici comme partout, ainsi que le dit justement le Dr G. Morax, « la natalité suit la marche décroissante qu'entraînent les progrès de la civilisation ». Je ne fais pour le moment que constater le fait et je reviens à l'objet de mon rapport.

On a incriminé tant de fois et avec juste raison, la signification donnée par les auteurs à leurs statistiques, que je ne saurais assez insister sur la valeur de celle-ci.

D'abord, elle a sur tant d'autres une valeur incontestable. Elle est aussi complète et aussi intégrale que possible. Ce n'est pas un lambeau de statistique, c'est une statistique comprenant tous les éléments qui sont en discussion.

Ici, il n'y a point de fuites, il n'y a point d'erreur possible.

Ce n'est point une statistique d'occasion, relative à une année heureuse, car elle porte sur douze années. Enfin, elle comprend un nombre considérable d'individus : population de 30.000 habitants avec un chiffre annuel de naissances dépassant 700.

Le pourcentage est donc dans l'espèce une chose logique. Et nous pouvons sûrement affirmer, sans crainte d'être contredit que dans la ville si industrielle du Creusot, le taux de la mortalité infantile n'est pas plus élevé que dans les pays privilégiés, sans cesse et justement donnés comme modèles : j'ai cité les pays scandinaves. Il est moindre que dans nombre de pays réputés à bon droit les plus salubres.

Ainsi nous possédons, chose rare, une statistique complète et intégrale elle aussi, concernant l'un des beaux cantons de la Suisse : je veux parler de cette statistique si bien faite et si intelligemment présentée par le chef du service sanitaire du canton de Vaud, le Dr J. Morax (2). Que nous apprend cette statistique ?

Voici le tableau qui la résume :

(1) Au 11 novembre 1903, il existait au Creusot :

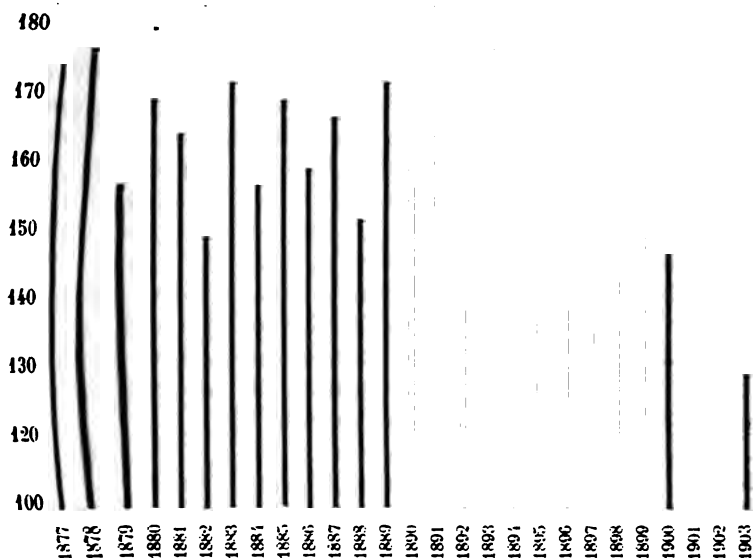
38 ouvriers ayant 6 enfants vivants, âgés de moins de quinze ans.

41	—	—	7	—	—	—
11	—	—	8	—	—	—
1	—	—	9	—	—	—

Soit 61 ouvriers ayant plus de 5 enfants âgés de moins de quinze ans.

(2) *Statistique médicale du canton de Vaud*, par le Dr J. Morax, Lausanne, 1899. — Mortalité infantile à Lausanne et dans le canton de Vaud, in *Revue médicale de la Suisse romande*, avril 1905.

**Mortalité infantile relative à mille enfants de 0 à 4 an
dans le canton de Vaud 1877-1903.**



Mortalité infantile dans le canton de Vaud.

ANNÉES	NOMBRE de naissances sans morts nés	DÉCÈS dans le premier mois			DÉCÈS de 1 à 11 mois			DÉCÈS dans la première année			RELATIF à mille naissances
		M.	F.	Total	M.	F.	Total	M.	F.	Total	
1891	6730	227	155	382	438	375	833	685	530	1215	180
1892	6834	195	135	330	345	276	621	510	410	950	139
1893	6701	230	178	408	434	324	758	664	502	1166	173
1894	6772	206	153	359	378	294	672	584	447	1031	152
1895	6842	221	165	386	420	345	765	611	510	1151	168
1896	7102	201	168	369	386	310	696	587	478	1065	150
1897	7248	190	167	357	364	320	684	554	487	1041	143
1898	7448	188	181	369	308	353	751	585	534	1120	150
1899	7527	207	164	371	406	354	760	613	518	1131	150
1900	7461	229	150	379	374	347	721	603	497	1100	147
1901	7608	207	144	351	394	319	713	601	463	1064	140
1902	7649	202	157	359	403	346	749	605	503	1108	144
1903	7445	209	149	358	391	311	702	600	460	1060	133

cause qui a échappé à l'énumération de M. Variot : c'est la *puériculture avant la naissance*.

Au Creusot, où depuis de longues années, grâce à l'intervention d'une femme de grand cœur, aucune ouvrière ne descend plus dans la mine, où quatorze femmes mariées seulement sont occupées dans les ateliers, les filles mères cessent leur travail, et reçoivent l'assistance vers le cinquième mois environ de leur grossesse, c'est-à-dire dès que cette dernière est évidente et apparente. De plus, après l'accouchement elles ne peuvent reprendre leurs travaux que munies d'un certificat médical constatant qu'elles le peuvent faire sans nuire à leur santé ni à celle de leur enfant.

D'où, absence de naissances prématurées par le fait du surmenage; ainsi, les débiles, qui, quoi qu'on fasse, meurent si facilement et si souvent quelque temps après leur naissance, sont-ils rares au Creusot. C'est là une cause sur la puissance de laquelle on ne saurait trop insister. En résumé, ainsi que je viens d'essayer de le démontrer, de par l'administration due à M. M. Schneider, de par les dévouements des collaborateurs, le Creusot, établissement modèle à tant de titres, peut justement revendiquer encore celui d'établissement de Puériculture.

J'ai eu l'honneur et la joie de faire connaître à l'Académie les mesures prises, les moyens employés par un philanthrope, (M. Morel, de Villiers-le-Duc) pour réduire au minimum la mortalité infantile dans un petit village. Je n'ai pas moins de satisfaction à insister aujourd'hui, après M. Variot, sur le modèle qui est donné dans la ville industrielle du Creusot, et aux auteurs de cette belle organisation je suis heureux d'exprimer particulièrement comme puériculteur toute ma gratitude.

En terminant, je tiens à témoigner à notre confrère M. Variot l'expression de ma vive reconnaissance pour nous avoir fait connaître ces faits si intéressants et si instructifs.

Je propose à l'Académie de lui adresser des remerciements et de déposer honorablement son travail dans nos archives.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

Communications.**I. *Pylorectomie, avec gastrectomie plus ou moins étendue,
dans le cancer de l'estomac,***

par M. ANTONIN PONCET, correspondant national,
en collaboration avec M. XAVIER DELORE,
assistant de la clinique de M. le Professeur Poncet.

Nous rapportons ici les douze premières observations de cancers de l'estomac que nous avons traités par la pylorectomie ou la gastrectomie, depuis deux ans. Cette série nous a semblé digne d'être publiée, car tous les opérés ont été suivis. Il nous sera donc permis d'envisager les résultats immédiats et éloignés, et d'en tirer quelques conclusions thérapeutiques.

La première malade, âgée de soixante-trois ans, souffrait de troubles digestifs d'origine stomacale, douleurs épigastriques, vomissements, etc., depuis près de quinze ans. Elle avait même subi, en 1889, une laparotomie exploratrice sus-ombilicale.

Lorsque nous l'observâmes en août 1902, la cachexie était extrême, l'estomac ne tolérait plus aucun aliment et les douleurs, à siège épigastrique, atteignaient une intensité telle qu'on avait posé le diagnostic d'ulcère de l'estomac compliqué de péri-gastrite. Nous avons constaté, en effet, lors d'une première intervention pratiquée le 25 août 1902, l'existence d'une péri-gastrite étendue, consécutive à une lésion stomacale. Malgré la libération des adhérences hépatiques, épiploïques et pariétales, le soulagement, qui fut réel, ne dura que quelques mois. En décembre 1902 fut pratiquée une gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, destinée à mettre l'estomac au repos. Les douleurs disparurent encore pour revenir aussi violentes, à la fin de février 1903.

C'est alors que, devant les supplications de cette femme, nous nous décidons à tenter une gastrectomie, malgré la cachexie avancée. L'examen histologique de la tumeur démontra qu'il s'agissait non pas d'un ulcère, ainsi que le faisaient penser la longue durée des accidents, mais bien d'un carcinome à marche très lente. Contre toute attente, les suites opératoires furent tout d'abord, très bénignes. Mais nous avions cru agir très sagement,

en laissant une mèche de drainage, au contact d'une tranche hépatique qui avait dû être réséquée. Cette mèche provoqua la formation d'une fistule gastrique au dixième jour. La malade succombait quatre jours après, soit le quinzième jour après l'opération, par dénutrition. Sans ce détail de technique, il est très probable que le résultat immédiat et éloigné eût été satisfaisant. L'autopsie démontra, en effet, l'absence complète de généralisation ganglionnaire ou autre.

La seconde opérée, âgée de soixante-quatre ans, avait dû s'aliter depuis quatre mois. Elle se plaignait de douleurs violentes au creux épigastrique, avait considérablement maigri et vomissait abondamment chaque jour. L'opération, faite le 13 mai 1903, démontra l'existence d'un carcinome de l'antrum pylorique, propagé au pylore et compliqué d'une zone d'adhérences à la paroi abdominale antérieure, large comme une pièce de 5 francs. Après ablation large de la tumeur, qui était histologiquement un carcinome, nous terminâmes l'opération par la suture avec deux plans de catgut des deux tranches, stomacale et duodénale, et l'établissement d'une gastro-entérostomie postérieure, car la distance entre le bout restant de l'estomac et le duodénum était trop grande pour établir l'abouchement duodéno-gastrique de Kocher. Actuellement, vingt-six mois après l'opération, cette femme a repris sa vie habituelle, travaille dix à quinze heures par jour, elle a engraisé et digère tous les aliments. Cependant, lorsqu'elle mange trop vite et trop copieusement, il lui arrive de vomir de temps à autre, mais elle peut bientôt reprendre son repas. Ce phénomène, apparu trois mois après l'opération, est resté sensiblement le même depuis; il est peu incommodant et résulte sans doute de la diminution de la capacité de l'estomac. Il n'existe aujourd'hui aucun signe clinique de récurrence ou de généralisation.

Une autre femme, âgée de soixante-six ans, a été opérée, le 30 octobre 1903, soit depuis vingt mois. La tumeur pylorique et juxta-pylorique, était histologiquement un léiomyome malin. A l'inverse des deux tumeurs précédentes, qui étaient étendues et adhérentes, elle pût être enlevée facilement, en raison de sa parfaite mobilité. Mais il fallut encore ici terminer par une gastro-entérostomie, en raison de l'écartement des deux tranches stomacale et duodénale. Les suites opératoires furent particulièrement simples, malgré la cachexie de l'opérée qui présentait,

depuis plus de six mois, le syndrome complet de la sténose pylorique, avec forte dilatation de l'estomac. La santé était bonne en janvier 1905.

La quatrième gastrectomie fut pratiquée chez un vieillard de soixante-neuf ans, dont les premiers troubles gastriques remontent à cinq ou six ans, mais dont l'amaigrissement rapide datait de trois mois.

Lorsque nous l'opérâmes, le 2 février 1904, il avait perdu 10 kilogrammes, souffrait beaucoup, ne mangeait plus. Enfin, détail intéressant, il n'avait jamais eu le moindre vomissement. La tumeur, développée au niveau de l'antrum pylorique, adhérait au pancréas, dont il fallut enlever une portion. Elle adhérait aussi au mésocolon transverse dans lequel il restait après l'ablation, une perte de substance de la largeur de la paume de la main. Bien que l'hémorragie ait été sérieuse et que la cachexie fût avancée, les suites opératoires ont été très simples. Les deux tiers de l'estomac étaient enlevés. Histologiquement, il s'agissait d'un adénome malin. Aujourd'hui, ce vieillard a recouvré sa santé d'autrefois, et ce résultat date de dix-sept mois.

Dans ces quatre opérations précédentes, nous avons terminé l'opération par une gastro-entérostomie. Dans la suivante, il fut possible de rétablir la continuité du tube digestif par un abouchement de la tranche duodénale avec la face postérieure de l'estomac. Il s'agissait d'une femme relativement jeune, de quarante-deux ans, qui avait maigri de 8 kilogrammes dans les quatre derniers mois, et vomissait absolument tous les aliments ingérés. Au creux épigastrique, on délimitait une tumeur d'une telle mobilité qu'on pouvait la refouler jusque dans l'hypochondre gauche.

Aussi l'indication d'une pyloréctomie avait elle été posée par le seul examen clinique, alors que cette question ne peut être résolue d'ordinaire qu'après la laparotomie exploratrice. La tumeur enlevée était un carcinome du pylore, avec extension à l'antrum pylorique, sur une longueur de 7 à 8 centimètres, tout l'ensemble affectant l'aspect d'un long tube rigide très mobile, qui fut enlevé de la façon la plus simple. Malheureusement, à l'inverse des premiers cas qui ne se compliquaient d'aucune adénopathie appréciable, nous trouvâmes ici un véritable semis de nodules ganglionnaires carcinomateux, ainsi que le prouva l'histologie. Tous ces noyaux, situés dans le ligament gastro-

hépatique, et sur la tête du pancréas, furent enlevés avec soin.

Le pronostic restait donc réservé. Les forces et l'embonpoint revinrent néanmoins pendant sept mois. Mais, au milieu de décembre 1904, il existait manifestement une récurrence obstruant le néo-pylore. Nous pratiquâmes, le 22 décembre, une gastro-entérostomie.

Cette femme, qui avait été opérée pour la première fois le 10 avril 1904, a succombé vers la fin de mai 1905. Des constatations opératoires relevées lors de la seconde intervention, il résulte qu'une exérèse plus étendue de l'estomac aurait donné probablement une guérison prolongée. La récurrence, en effet, restait exclusivement limitée aux parois de l'estomac, car les granulations épiploïques enlevées, en décembre, furent reconnues simplement inflammatoires, à l'examen microscopique.

Cette récurrence démontre la nécessité d'une large exérèse. La sixième observation de gastrectomie en est encore la preuve. Elle fut pratiquée le 1^{er} juillet 1904, chez un homme âgé de soixante-quatre ans, cachectique, dont la tumeur épigastrique fut reconnue légèrement mobile par l'insufflation stomacale.

Dans le but d'une aseptie plus parfaite, on crut devoir pratiquer tout d'abord la gastro-entérostomie postérieure. Il fut, de ce fait, nécessaire de faire une résection plus parcimonieuse, et la suture stomacale fut aussi malaisée. L'opéré, amélioré pendant trois mois, succomba, le cinquième mois, à la continuation du néoplasme qui occupait l'antrum pylorique. Il était constitué histologiquement par un carcinome colloïde.

En octobre 1904, nous avons pratiqué une large gastro-pyloréctomie à un homme âgé de cinquante-trois ans qui, sans avoir jamais vomi, se plaignait de douleurs épigastriques, et avait maigri de 10 kilogrammes depuis trois mois. On ne sentait pas de tumeur. Le chimisme gastrique décelait l'absence d'HCl libre. La tumeur réséquée siégeait exclusivement dans l'antrum pylorique; c'était un carcinome glandulaire, avec quelques ganglions coronaires. La continuité du tube digestif fut rétablie par un abouchement duodéno-gastrique.

Cet homme, qui était entré à l'Hôtel-Dieu, ne pesant plus que 47 kilogrammes, en sortait le 20 novembre avec un poids atteignant 57 kilogrammes. Il a repris son travail jusqu'au 13 juin 1905; nous l'avons revu à cette date. Il se plaignait de nouvelles douleurs, de manque d'appétit, etc. Pensant à une

récidive probable, nous sommes réintervenue le 25 juin dernier. Il n'existait que de la périgastrite et vraisemblablement une sténose du néo-pylore. Aussi, avons-nous pratiqué une gastro-entérectomie, suivie d'une guérison opératoire.

Voici une autre femme, opérée le 28 octobre 1904. Là encore, nous pratiquâmes une gastro-duodénostomie et les suites opératoires furent d'une simplicité idéale. Cette malade, âgée de soixante-huit ans, était cependant arrivée au dernier degré de la cachexie. De teinte jaune paille, elle ne pesait plus que 37 kilogrammes. La tumeur pylorique était mobile heureusement. Elle était constituée histologiquement par un adénome malin.

L'indication de la gastro-pyloréctomie était ici trop nette pour reculer. La cachexie résultait, en effet, d'hémathémèses continues, que seule pouvait arrêter l'ablation de la tumeur. Dans ces conditions, la gastro-entérostomie n'est-elle pas habituellement inefficace?

En un mois, le poids avait augmenté de 8 kilogrammes ; cette femme était transformée. Actuellement, l'état de santé est aussi bon que possible. Il n'existe aucune trace de récidive ou de généralisation, et le travail a pu être repris. On note, de temps à autre, quelques vomissements qui sont dus à la réduction de la capacité gastrique. De petits repas multipliés suffisent à les prévenir d'ordinaire. Les douleurs et les hémathémèses rebelles n'ont pas reparu. En somme, succès durable jusqu'à ce jour, soit le 1^{er} juillet 1905.

Nous avons opéré tout dernièrement un homme, âgé de quarante-cinq ans, qui souffrait de troubles digestifs : douleurs épigastriques, anorexie, quelques vomissements rares depuis plus d'un an, etc. Cliniquement, on reconnaissait nettement l'existence d'une tumeur peu mobile, ayant gagné la petite courbure. Cette tumeur, fort étendue, compliquée de rétraction du petit épiploon, dans lequel on percevait plusieurs petits ganglions cancéreux, occupait tout l'antrum pylorique et remontait très haut le long de la petite courbure (fig. 1). Malgré la difficulté opératoire résultant encore d'adhérences pancréatiques, les suites furent simples. Cet homme, opéré le 16 juin 1905, s'est levé le 28 juin. La gastrectomie était cependant subtotalaire chez un sujet cachectique. Histologiquement, nous avons affaire à un carcinome colloïde.

Ce cas représente notre huitième pyloréctomie ou gastrectomie, suivie de succès immédiat. Or, sur ces huit guérisons, il

en est trois seulement qui furent obtenues pour des cancers mobiles et relativement limités. Les cinq autres furent plutôt des gastrectomies étendues, toutes compliquées d'adhérences inflammatoires, soit au foie, au pancréas, ou au mésocolon transverse. C'est dire que la plupart des interventions furent plus graves que la simple pylorectomie classique. On comprend ainsi que, sur le nombre de douze, nous ayons essuyé quatre

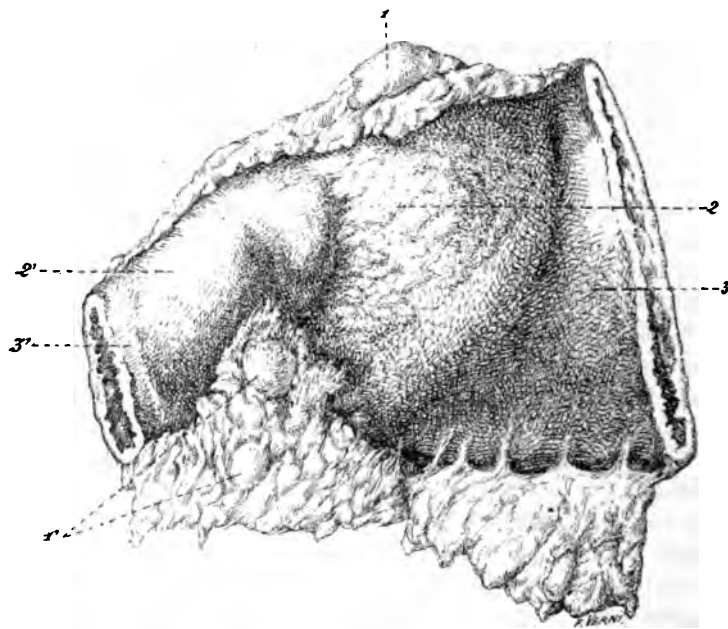


FIG. I. — Portion de l'estomac enlevée, vue par sa face antérieure.

1, ganglion coronaire stomachique; 1', ganglions sous et rétro-pylorique et gastro-épipliques; 2, surface séreuse de l'estomac plissée, en rapport avec l'ulcération cancéreuse; 3, 3', portions saines dépassant les limites du cancer.

échecs, proportion qui pourrait sembler considérable, si l'on n'examinait pas la cause de chacun de ces insuccès.

Voici l'histoire de ces quatre opérés, qui ont succombé.

Sur la première, nous n'insisterons pas, l'ayant déjà relatée au début de ce mémoire. L'opérée succomba à une fistule gastrique, qui s'établit tardivement au contact d'une mèche de drainage. Nous répéterons, à ce propos, que l'hémostase et l'asepsie

doivent être assez parfaites pour que l'on puisse se passer d'un tamponnement dont le contact est préjudiciable aux sutures.

Une seconde opérée, dont la tumeur occupait tout l'antrum pylorique et s'accompagnait de nombreux ganglions pancréatiques et rétro-pyloriques, avait présenté, pendant quatre jours, des suites opératoires d'une simplicité idéale (fig. 2).

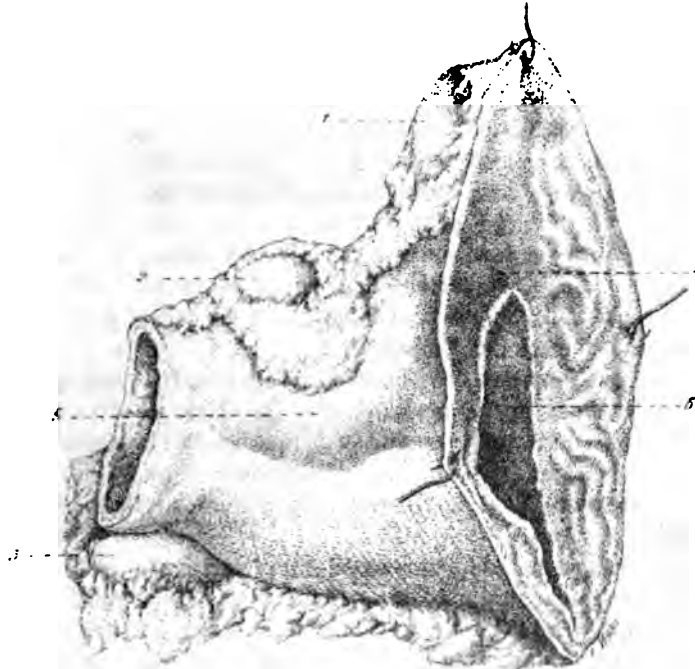


FIG. 2. — Portion de l'estomac enlevée vue par sa face antérieure.

1, 2, ganglions coronaires; 3, ganglions sous et rétro-pylorique; 4, surface muqueuse stomacale saine; 5, surface séreuse de l'estomac en rapport avec; 6, ulcère cancéreux.

Elle succombait néanmoins quinze jours après l'opération, avec une fistule stomacale et duodénale. L'affrontement duodéno-gastrique de Kocher avait cédé, en effet, vers le huitième jour, par suite d'un tiraillement exagéré. Il existait un écart trop considérable entre l'estomac et le duodénum. Nous aurions dû rétablir la continuité du tube digestif par une gastro-entérostomie. La mort aurait, sans doute, été prévenue par ce mode d'abouchement, dit Billroth deuxième manière.

Le troisième décès opératoire fut observé chez un homme de soixante-huit ans qui vomissait tous ses aliments depuis plus de quatre mois. Il fallut palper sous anesthésie, pour percevoir une tumeur. L'abdomen ouvert, il sembla que l'estomac, fixé cependant au niveau du pylore, était assez mobile; la pylorogastrectomie fut décidée, en l'absence de signes de généralisation. Malheureusement, les lésions étaient beaucoup plus étendues qu'on ne l'aurait supposé. Le dégagement du pylore, enfoui au milieu d'une masse ganglionnaire carcinomateuse, fut très laborieux: l'hémostase, d'un autre côté, fut longue dans ces tissus indurés qui saignaient en nappe. La mort survint trente-six heures après dans le collapsus. A l'autopsie, on trouva de gros ganglions prévertébraux cancéreux, et des nodules ganglionnaires sur la tête du pancréas. En somme cette observation démontre qu'il y a des limites à l'exérèse du cancer. Ce sont: la cachexie du sujet, et surtout l'extension de la généralisation. Malheureusement, il est souvent difficile de savoir à l'avance quelle est l'étendue des lésions.

Nous croyons que ces cas limites, opérés à tort, et qui sont la principale cause de la mortalité dans la chirurgie du cancer, diminueront de nombre au fur et à mesure de l'expérience de chaque chirurgien, aussi bien et même mieux dans la chirurgie de l'estomac que dans la chirurgie du rectum, de l'utérus, par exemple.

Une dernière malade a succombé à une péritonite généralisée rapide. L'estomac, qui n'avait pu être lavé et vidé avant l'opération, était distendu. La pince stomacale, destinée à éviter l'écoulement du liquide, glissa tout à coup, et avant que l'on ait pu prévenir l'accident, le liquide inondait le péritoine.

La mort survint vingt-quatre heures après, dans le collapsus. Cet accident est évitable. Il nous a engagé à pratiquer toujours minutieusement le lavage préalable de l'estomac. Ce sont là des détails bien peu intéressants en apparence. Ils assurent cependant le succès. Nous allons y insister, en résumant rapidement la *technique* que nous avons habituellement employée et qui est, à peu de chose près, celle qui a été décrite par MM. Terrier et Hartmann.

Le patient a été purgé la veille de l'opération; il a reçu de plus un lavement destiné à assurer la vacuité du gros intestin. Immédiatement avant l'opération, son estomac est lavé, au moyen du tube de Faucher, avec deux ou trois litres environ d'eau bori-

quée tiède ou d'eau bicarbonatée. On n'est pas exposé, après ce lavage, suivi d'évacuation minutieuse, à retrouver, dans l'estomac, du mucus, des débris alimentaires : riz, pellicule de pruneaux, noyaux de cerises, etc., qui en tombant dans le péritoine iraient inoculer la séreuse d'autant plus gravement qu'ils peuvent y rester à l'état de corps étrangers. Il nous semble, du reste, superflu d'insister sur ces précautions préopératoires, dont l'importance est capitale.

La laparotomie ayant été pratiquée, le chirurgien reconnaît, avec douceur, les limites de la tumeur, ses adhérences, sa mobilité, les ganglions. S'il juge l'ablation possible, il procède aux différents temps suivants :

1° Deux pinces longuettes étreignent le ligament gastro-colique, qui est aussitôt sectionné dans leur intervalle. La pince inférieure est placée au-dessous du paquet ganglionnaire gastro-épiploïque, que nous avons presque toujours trouvé engorgé. On enlève ainsi, d'un seul bloc, avec l'estomac, les ganglions dégénérés. Souvent la pince devra être mise au ras du côlon transverse, aussi ne saurait-on trop prêter attention à ne pas saisir dans ses mors un pli de ce gros intestin.

Deux pinces longuettes étreignent également le ligament gastro-hépatique, qui est sectionné entre les deux pinces. Ici encore, nous laissons attachés à l'estomac les ganglions de la petite courbure, dont plusieurs sont habituellement dégénérés, (Voir fig. I.)

2° Deux grandes pinces courbes, à mors élastiques, que nous avons fait construire assez grandes pour serrer toute la largeur de l'estomac, sont placées sur le corps de l'estomac, de telle sorte qu'elles dépassent la tumeur de 4 à 5 centimètres environ. Section de l'estomac entre les deux pinces, une compresse, glissée au préalable dans l'arrière-cavité des épiploons, empêchant toute contamination.

3° Libération de la face postérieure de l'estomac, s'il y a des adhérences soit au mésocolon, soit au pancréas. Le duodénum est alors saisi entre deux pinces à mors élastiques et sectionné entre elles. Ablation de la tumeur.

4° Les mains du chirurgien sont alors lavées et les deux tranches stomacale et duodénale sont recouvertes de compresses, puis on procède à l'hémostase. Dans ce but, des pinces hémostatiques, remplacées aussitôt par des ligatures, sont placées successivement sur le pylorique, souvent peu déve-

loppée, sur la gastro-épiploïque droite, ordinairement volumineuse, enfin sur la coronaire et la gastro-épiploïque gauche. Lorsqu'on a pratiqué la ligature en chaîne du ligament gastro-colique et du petit épiploon, l'hémostase est habituellement terminée.

L'hémorragie pancréatique s'arrête, en général, par un tamponnement de quelques instants. Au besoin, on ne craindrait pas de faire là quelques ligatures, après avoir passé le fil autour du vaisseau, au moyen d'une aiguille qui traverserait la surface pancréatique. De toutes façons, l'hémostase doit être absolue.

5° Dans ce temps, nous procédons différemment, suivant l'écartement des deux bouts, stomacal et duodénal. Sont-ils très éloignés, ils sont fermés tous deux, avec deux plans de fil de catgut n° 1 ou 2: un plan comprenant toutes les tuniques et destiné à assurer l'hémostase de la tranche gastrique; un plan séromusculaire, qui enfouit le premier, et qui assure l'étanchéité de la fermeture. Le *catgut*, en surjet, nous a paru préférable à la soie trop fine, qui coupe les tissus. Avec le petit modèle de l'aiguille de Reverdin, on ne risque pas, croyons-nous, de placer des points perforants sur l'estomac et le duodénum. La suture se fait ainsi, avec la plus grande rapidité et la plus entière sécurité, pour peu qu'on ait quelque expérience.

Lorsque les deux bouts se rapprochaient aisément, nous avons pratiqué l'oblitération de l'estomac et terminé par un abouchement du duodénum avec la face postérieure de l'estomac (procédé de Kocher). Ce procédé, qui rétablit la circulation normale du chyme, a été employé par nous quatre fois. Il a le gros inconvénient de pousser à l'économie de la résection; car, plus la section est limitée, plus la réunion de l'estomac au duodénum est simple. C'est, du reste, l'écueil que nous n'avons pas évité, lorsque nous avons employé le procédé d'abouchement de Kocher. Sur trois sujets ainsi opérés et guéris, nous avons déjà observé une récurrence relativement rapide, après huit mois, tandis que par le procédé de Billroth, seconde manière, qui consiste, après oblitération de l'estomac et du duodénum, à établir une gastro-entérostomie postérieure, nous n'avons pas encore observé de récurrence sur trois opérées depuis vingt-six, vingt et dix-huit mois.

Il y a là plus qu'une simple coïncidence. Nous préférons donc actuellement au procédé plus physiologique de Kocher le pro-

cédé Billroth, deuxième manière, qui permet une résection plus étendue.

La résection doit être, avant tout, fort large. C'est pour ce motif encore que nous n'employons pas l'abouchement direct du duodénum à la tranche gastrique, procédé qui constitue, comme chacun le sait, la première manière de Billroth.

Il est une seconde raison qui plaide en faveur de la gastro-entérostomie. Cet argument est basé sur l'étude des récidives. Celles-ci, qui ne sont, en somme, que la continuation du néoplasme trop parcimonieusement enlevé, se produisent toujours au niveau de la tranche gastrique. Dès lors, le néo-pylore a-t-il toute chance d'être promptement obstrué, si la tumeur évolue, toutes les fois que l'anastomose aura été placée à son voisinage, comme dans le Kocher, ou bien sur elle, comme dans le premier procédé de Billroth. C'est ainsi que nous avons dû, dans l'une de nos observations, pratiquer secondairement une gastro-entérostomie. On aurait évité cette seconde intervention, si l'on n'avait pas eu recours, après la pylorectomie, à l'abouchement duodéno-gastrique.

Ainsi donc, le procédé de rétablissement de la continuité digestive qui nous paraît préférable est la gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. Cette opération laisse au chirurgien toute latitude pour une large exérèse. La récidive sera plus rare, de ce fait. De plus, en cas de récidive, l'orifice situé à distance sera oblitéré beaucoup plus tardivement.

A quel moment doit-on pratiquer la gastro-entérostomie ? Quelques chirurgiens, tels que M. Goullioud, la font, dès le début, avant toute manœuvre de résection, afin d'assurer mieux l'asepsie de ce temps opératoire qui nécessite la recherche de l'iléon au-dessous du mésocôlon transverse.

Après avoir agi ainsi dans un cas, nous rejetons la gastro-entérostomie première ; cette anastomose gêne, en effet, les temps opératoires suivants. C'est ainsi que, chez notre opéré, l'orifice de la gastro avait été placé, semblait-il, loin du néoplasme ; or, après l'exérèse suivie de la rétraction de l'estomac, il venait affleurer la ligne de suture. Ce sont là de bien mauvaises conditions d'ablation large. Nous préférons donc pratiquer la gastro-entérostomie à la fin de l'opération ; mais, pour assurer l'asepsie, nous avons l'habitude de ne la commencer qu'après un lavage minutieux des mains. En général, nous employons le bouton anastomotique, dont l'avantage principal est

la rapidité d'application. La durée des gastrectomies a pu varier ainsi entre trois quarts d'heure et une heure un quart, y compris la suture de la paroi que nous faisons à un, deux ou trois plans. Un dernier détail à propos de la question du drainage. En principe, le drainage est inutile, néanmoins, il faut y recourir. Le drain, si le pancréas a été largement dénudé, livre passage parfois à une grande quantité de sérosité, mélangée peut-être à du liquide pancréatique qui corrode légèrement les tissus. Ce drain, qui n'offre pas les inconvénients des mèches de gaze, nous a rendu certainement des services, dans des cas compliqués.

Les suites opératoires immédiates de ces différentes gastrectomies sont beaucoup plus bénignes qu'on ne pourrait le supposer. Si nous mettons à part deux cas terminés dans le collapsus rapide, nous voyons que tous les autres opérés n'ont pas présenté de choc opératoire. Le jour même de l'opération, le pouls ne dépasse pas 100 pulsations à la minute; le lendemain, il a toujours été normal. Quant à la température, elle oscille autour de trente-huit degrés, dans les huit cas guéris, pendant deux ou trois jours, pour tomber alors à la normale. Les douleurs disparaissent rapidement. Quelques jours après, le facies de l'opéré est transformé. Dès le premier jour, nous permettons l'usage du champagne, et le second jour, celui du lait, du bouillon; le huitième jour enfin, des aliments cuits et bien écrasés. L'opéré augmente rapidement de poids et reprend vite ses forces. Au bout d'un mois, plusieurs travaillaient autant qu'avant leur maladie. Tous peuvent digérer n'importe quels aliments. Quelques-uns vomissent, à certains intervalles, et à la suite de repas trop copieux et trop rapides, probablement à cause de la réduction de la cavité gastrique (Bouveret); mais c'est là un inconvénient auquel ils n'attachent pas d'importance.

En somme, la guérison est suivie d'un bien-être vraiment remarquable et sans contestation, plus appréciable que celui observé chez les gastro-entérostomisés. A tout prendre, la gastrectomie est donc préférable à la gastro-entérostomie, même à titre d'opération palliative.

Peut-on la considérer comme une opération radicale? Il faudrait des statistiques plus anciennes que la nôtre pour trancher cette question. Nous dirons seulement que sur cinq opérés depuis un an et guéris opératoirement, nous n'avons constaté qu'une récurrence. Trois pylorotomisés restent en bonne santé depuis vingt-six mois, dix-huit mois et quinze mois.

Du reste, nous voulons simplement insister ici sur la bénignité relative des résections de l'estomac pratiquées par un chirurgien expérimenté.

Il est banal de répéter que cette innocuité opératoire est d'autant plus évidente que la tumeur est moins développée, de date plus récente. Le cancer de l'estomac relève de la chirurgie, surtout au début. C'est alors qu'il doit être adressé au chirurgien qui, après laparotomie, tentera l'opération nécessaire, la gastrectomie. Il s'agit, en somme, d'appliquer au cancer de l'estomac, les règles classiques vis-à-vis des cancers des autres organes : rectum, langue, utérus, etc. L'exérèse large et précoce n'est-elle pas actuellement la seule thérapeutique efficace des tumeurs malignes ?

On objecte, il est vrai, la difficulté d'un diagnostic précoce, basé sur les seuls signes cliniques ; mais la laparotomie exploratrice, essentiellement innocente, ne résoud-elle pas le problème ? Toutes les fois qu'un homme, bien portant jusque-là, maigrit, perd ses forces et l'appétit, sans qu'on puisse incriminer la lésion d'un autre organe que l'estomac, l'intestin, etc., la laparotomie exploratrice constitue une suprême ressource. Après examen négatif des autres viscères, le médecin qui soupçonne une tumeur profonde de l'estomac n'a pas le droit de désespérer encore ; il lui reste cette méthode de diagnostic dont il a le devoir de faire comprendre la nécessité au malade, à son entourage. Attendre les vomissements, la cachexie, l'apparition d'une tumeur, c'est trop souvent condamner le sujet à l'incurabilité et à une mort prochaine.

En présence d'un malade qui ne vomit pas, et pour lequel on songe à un cancer gastrique, il est courant aujourd'hui d'entendre repousser par les médecins toute idée d'intervention : pas de vomissement, donc pas de sténose pylorique. Il faut attendre ; si plus tard l'intolérance gastrique survient, il sera toujours temps de confier le malade à un chirurgien qui fera une gastro-entérostomie.

Un pareil raisonnement ne saurait être accepté aujourd'hui. La laparotomie exploratrice est formellement indiquée et sera suivie de la pyloréctomie toutes les fois que la tumeur sera extirpable. Notre statistique, composée de cas très défavorables, montre combien la gastrectomie sera peu grave, en présence d'une tumeur au début.

Quant à la gastro-entérostomie, elle sera réservée à ces lésions,

primitives ou récidives, anatomiquement inextirpables. Excellente opération, il ne faut pas lui demander plus qu'elle ne peut donner. Elle doit n'avoir que la seconde place dans la thérapeutique du cancer gastrique; elle ne peut rien contre les néoplasmes qui n'obstruent pas le pylore. Nous ne saurions mieux la comparer qu'à l'entérostomie, opération palliative, dans le cancer du rectum. La gastrectomie est, au contraire, l'opération radicale du cancer de l'estomac, de même que l'amputation du rectum est l'opération radicale du cancer de cet organe. Lorsque les médecins seront convaincus de cette vérité, la thérapeutique du cancer de l'estomac aura certainement subi plus qu'une amélioration, une véritable transformation.

Voici le résumé de nos douze observations :

Obs. I. — F. de soixante ans. Cancer de l'antra pylorique avec périgastrite. Pyloro-gastrectomie le 20 mars 1903. Mort de fistule gastrique.

Obs. II. — F. de soixante-trois ans. Cancer du pylore et de l'antra pylorique adhérent à la paroi. Ablation du pylore et de la portion pylorique de l'estomac, le 10 mai 1903, sur une étendue de 15 centimètres. Reste guérie le 1^{er} juillet 1905.

Obs. III. — F. de quarante ans. Cancer du pylore et de l'antra pylorique. Large résection. Gastro-entérostomie. Mort de péritonite due à la chute d'une pince pendant l'opération.

Obs. IV. — F. de soixante-six ans. Léiomyome du pylore. Pylorotomie. Tumeur mobile. Guérison opératoire le 30 octobre 1903. Guérison maintenue en janvier 1905.

Obs. V. — F. de quarante-deux ans. Carcinome colloïde du pylore et de l'antra pylorique. Tumeur mobile. Ablation de 15 centimètres d'estomac, le 10 avril 1904. Guérison. Récidive le 20 décembre 1905. Gastro-entérostomie. Mort en mai 1905.

Obs. VI. — H. de cinquante-huit ans, carcinome du pylore et de l'antra pylorique. Guérison opératoire. Mort cinq mois après la récidive.

Obs. VII. — H. de cinquante-trois ans, carcinome glandulaire de l'antra pylorique. Gastrectomie le 26 octobre 1904. Guérison maintenue le 1^{er} juillet 1905.

Obs. VIII. — H. de soixante-neuf ans. Adénome malin avec adhérences étendues. Gastro-pylorotomie le 2 février 1904. Reste guéri.

Obs. IX. — F., de soixante-huit ans. Carcinome du pylore avec hématomérose. Pylorectomie le 28 octobre 1904. Reste guérie le 1^{er} juillet 1905.

Obs. X. — F., quarante-huit ans. Carcinome colloïde adhérent au pancréas. Opération le 24 janvier 1905. Mort le 10 février.

Obs. XI. — H., soixante-huit ans. Carcinome diffus de l'estomac avec généralisation. Mort le lendemain de l'opération, le 10 janvier 1905.

Obs. XII. — H., de quarante-cinq ans. Carcinome colloïde. Gastrectomie subtotale le 16 juin 1905. Sort guéri le 4 juillet.

L'étude, dans laquelle nous sommes entrés, comportait, comme on le voit, des développements assez étendus, en raison même des divers points de vue auxquels nous nous sommes placés quant au traitement chirurgical du cancer de l'estomac. Nous la résumerons en quelques lignes :

Chez douze malades, atteints de cancers avérés du pylore, avec infiltration carcinomateuse plus ou moins large du reste de l'estomac, nous comptons huit guérisons.

Cette proportion de succès, qui est des deux tiers des cas, démontre l'innocuité relative de cette intervention, d'autant mieux que, chez les quatre opérés qui ont succombé, la cachexie du sujet, la diffusion des lésions, etc., enfin une technique personnelle encore imparfaite peut-être, par certains côtés, nous en fournissent une explication suffisante.

C'est donc avec une série opératoire recommandable, en tant que suites immédiates, que nous préconisons la résection de l'estomac contre le cancer de cet organe.

Cette opinion, déjà formulée par nombre de chirurgiens expérimentés et aussi par d'éminents cliniciens (Landouzy, Bouveret, Hayem, Soupault, etc., etc.), nous paraît devoir inspirer, d'une façon absolue, la thérapeutique du cancer de l'estomac. N'est-il pas inutile d'insister sur la fatalité du pronostic d'une telle maladie, que non seulement tout traitement médical ne peut enrayer, mais qu'il est dans l'impossibilité de modifier dans son évolution et même de soulager.

Cette opinion d'un traitement chirurgical exclusif est corroborée par les résultats éloignés qui, malgré les conditions les plus défavorables de par la variété de la tumeur et son ancienneté, le mauvais état général du sujet, etc., sont des plus satisfaisants. Ici encore, et certainement plus, par le fait de la nature

de l'organe, de son rôle physiologique élevé, de son siège, etc., on peut affirmer que si le résultat immédiat est en rapport avec la précocité de l'opération, les suites éloignées lui sont complètement subordonnées.

Cette double proposition découle de toutes les statistiques publiées, soit en France, soit à l'étranger, à propos de la chirurgie gastro-intestinale. Les résultats opératoires se sont, dans ces dernières années, considérablement améliorés, et l'expérience a montré, le coefficient personnel de succès mis à part, que les interventions sur l'estomac, en particulier pour le cancer du pylore, en étaient le seul traitement.

Nous résumons cette donnée thérapeutique si importante, dans cette conclusion terminale :

Tout cancer présumé de l'estomac exige, à une date aussi rapprochée que possible, une laparotomie qui aura d'autant moins de chances d'être uniquement exploratrice qu'elle aura été pratiquée à une époque plus rapprochée de la maladie. A moins de contre-indications locales, qui alors pourront être considérées comme exceptionnelles, cette laparotomie sera suivie d'une résection plus ou moins étendue de l'estomac cancéreux.

M. HAYEM : Je me propose de prendre la parole sur l'intéressante communication de M. Poncet, lorsque j'aurai pu en prendre connaissance complète dans le *Bulletin*.

M. PONCET : Je suis très heureux que ma communication soit le point de départ d'une discussion sur le traitement chirurgical du cancer de l'estomac. Je souscris d'autant plus volontiers à une discussion de date un peu éloignée, par le fait précisément des vacances, qu'à cette époque les observations que nous avons dû résumer, auront vu le jour, au complet, dans un prochain travail de mes deux élèves : MM. Delore et Leriche. Ce travail sur le : *Cancer de l'antre pylorique*, paraîtra dans la *Revue de Chirurgie* du mois de septembre prochain.

M. LE PRÉSIDENT : La discussion aura lieu après les vacances.

II. *L'albuminurie dans ses rapports avec le diabète; ses conditions pathogéniques et ses formes diverses (diabète albumineux avec ou sans glycosurie),*

par M. LANCEREAUX.

La coexistence relativement fréquente chez le même malade de l'albuminurie et de la glycosurie a, jusqu'ici, assez peu frappé l'attention des observateurs, malgré l'intérêt qui découle forcément de la connaissance de leurs rapports. Quelques auteurs, pourtant, l'ont remarqué et n'ont pas hésité à attribuer l'albuminurie à une lésion rénale, engendrée par le passage du sucre à travers les reins ; mais, si on admet, comme je crois l'avoir établi d'une façon définitive, la réalité de la pluralité des diabètes glycosuriques, on ne peut accepter cette manière de voir. S'il en était ainsi, l'albuminurie, au cours du diabète, serait en effet d'autant plus commune et plus grave que la proportion de sucre traversant le filtre rénal serait plus abondante, et elle serait, par conséquent, plus fréquente dans le diabète maigre (diabète pancréatique), où l'émission du sucre des vingt-quatre heures oscille entre 300 et 1100 grammes, que dans le diabète gras (diabète goutteux, herpétique) où elle varie depuis quelques grammes jusqu'à 100 ou 150 grammes au maximum.

Or, c'est précisément le contraire qui a lieu, car, sur quarante malades atteints de diabète pancréatique observés par nous, aucun n'a présenté d'albuminurie, à moins d'une maladie intercurrente (maladie infectieuse, tuberculose, etc.), tandis que ce syndrome s'est montré fréquemment chez nos diabétiques gras.

La conclusion logique à tirer de ce fait, c'est que la glycosurie n'engendre pas l'albuminurie, et qu'il faut chercher ailleurs les rapports qui unissent ces deux syndromes. L'étude attentive des caractères de l'albuminurie chez les glycosuriques peut seule nous permettre de résoudre ce problème. Elle nous apprend que ce symptôme y est des plus variables, en ce sens que la proportion d'albumine y est tantôt faible, avec des urines abondantes et peu denses, tantôt forte, avec des urines denses et rares.

L'état des reins n'est pas moins variable, puisque ces organes sont tantôt atrophiés, tantôt augmentés de volume.

En conséquence, l'albuminurie revêt dans le diabète des formes distinctes que nous grouperons sous les trois chefs suivants :

1° Albuminurie liée à l'artério-sclérose avec lésion consécutive des reins et du cœur :

2° Albuminurie d'origine épithéliale due à une maladie intercurrente et, en particulier, à la tuberculose.

3° Albuminurie sans lésions rénales manifestes, alternant avec la glycosurie, et, comme elle, subordonnée à un désordre nerveux.

I

Albuminurie liée à une lésion des reins consécutive à l'artério-sclérose.

Manifestation habituelle de la goutte ou du rhumatisme chronique (herpétie), le diabète gras est fréquemment associé à l'artério-sclérose ou endartérite généralisée. Distincte de l'artérite syphilitique, lésion toujours circonscrite et qui débute par la tunique externe, l'artério-sclérose a son siège dans l'endartère, membrane non vasculaire et prédisposée comme le cartilage aux désordres trophiques.

Les manifestations qu'elle apporte dans le calibre des vaisseaux et dans la circulation ont pour effet de fréquentes altérations des viscères, notamment du cœur et des reins, et ce sont ces altérations qui, venant s'ajouter au diabète, produisent, dans certains cas une albuminurie spéciale, comme le démontrent les faits suivants :

L. P..., soixante-six ans, teinturier en peaux, présente tous les signes de l'herpétie, à savoir de fréquentes poussées articulaires, sans altération cardiaque, hernie, dyspepsie, hémorroïdes, varices, ostéophytes et enfin artério-sclérose et gangrène sèche de l'orteil du pied droit, qui entraîne la mort.

Vers l'âge de trente ans, il contracte de l'embonpoint, puis de la glycosurie et en dernier lieu de l'artério-sclérose généralisée avec albuminurie ; ses urines décolorées sont pâles, d'une densité de 1012, et légèrement albumineuses.

A l'autopsie, l'aorte et les artères qui en émanent sont sclérosées, les reins sont atrophiés et le cœur est hypertrophié.

L. B..., soixante ans, marchand de bois, atteint de nombreux stigmates d'herpétie, est depuis longtemps glycosurique ; le 3 mars 1891, il fut trouvé sur la voie publique, et apporté à l'hôpital par des agents de police. Les jours suivants, il ignore où il est, il délire, se plaint d'une céphalée frontale intense. Les urines d'une densité peu élevée renferment du sucre et de l'albumine, le cœur est hypertrophié, le second bruit aortique clangoreux, les artères sont dures, les poumons

et les organes abdominaux à peu près normaux. Sous l'influence de l'action de purgatifs et de diurétiques, le malade se réveille ; mais il ne tarde pas à s'affaïssir à nouveau et succombe le 18 mars.

Altération des artères cérébrales y compris le tronc basilaire et petit foyer de ramollissement au niveau de la corne occipitale gauche. Poumons à peu près normaux, valvules sigmoïdes indurées, cœur hypertrophié, aorte athéromateuse surtout dans sa portion abdominale, artères rénales épaissies, reins parsemés de points cicatriciels, atrophies, sclérosés (123 grammes), foie et rate à peu près normaux, estomac dilaté.

Ch. C..., quarante-trois ans, cuisinier, epistaxis dans le jeune âge, angine granuleuse, hernie, bronchites répétées, blépharite ciliaire, polysarcie à partir de vingt-cinq à trente ans, glycosurie à quarante ans ; plus tard troubles trophiques des extrémités, artério-sclérose et albuminurie avec polyurie nocturne ; urines peu colorées et d'une densité faible, 1007.

Régime lacté et pilules diurétiques ; en dernier lieu, vomissements verdâtres, dyspnée urémique ; mort dans le coma. Le cœur est hypertrophié, le système artériel lésé (artério-sclérose) ; les reins sont petits, indurés et granuleux.

S... Th..., soixante ans cuisinière, angine granuleuse, hernies, hémorroïdes, polysarcie, glycosurie, artério-sclérose, polyurie nocturne, urines d'une densité faible, et albuminurie peu abondante ; mort par urémie.

Artério-sclérose généralisée ; reins petits inégaux, sclérosés ; cœur hypertrophié.

Dans ces faits, et dans beaucoup d'autres qu'il serait trop long de rapporter ici, nous voyons des diabétiques gras, devenir albuminuriques à un âge qu'il est souvent difficile de déterminer en raison du début insidieux de ce syndrome et de la négligence des malades à renseigner le médecin. Mais, ce qu'il est possible de dire, c'est que l'albuminurie, en pareil cas, est ordinairement postérieure à la glycosurie, et qu'elle apparaît à l'époque où elle se montre généralement chez les artério-scléreux, non glycosuriques, c'est-à-dire entre quarante-cinq et cinquante-cinq ans. L'affection dont dépend cette albuminurie à d'ailleurs pour caractères des urines abondantes, pâles, et d'une densité relativement faible (1.010 à 1.020) avec polyurie nocturne, précipité albumineux peu abondant, rarement floconneux, et un œdème nul ou peu marqué, si ce n'est lorsque le cœur vient à s'altérer concomitamment avec les reins.

La mort est ici le fait ordinaire de l'urémie plutôt que de la

absolument indépendante du diabète, tant par ses caractères divers que par ses origines variables: il n'en est pas de même de l'albuminurie qu'il nous reste à étudier.

III

Albuminurie et diabète gras sans lésions artérielles ou rénales.

Les faits qui rentrent dans ce troisième groupe, peu connus jusqu'ici, et plus communs dans la clientèle civile que dans la clientèle hospitalière, échappent fréquemment à l'œil du médecin, en raison de la belle apparence des malades; c'est pourquoi leur diagnostic est souvent l'effet du hasard.

Obésité, glycosurie, albuminurie et crises multiples d'urémie. — J. de P..., grande, forte, de belle apparence, a perdu à soixante-trois ans sa mère chargée d'un embonpoint excessif; elle a une sœur obèse et diabétique, qui a succombé à une affection aiguë du poumon; il lui reste un frère, obèse et rhumatisant.

Très bien portante pendant sa jeunesse, à part quelques épistaxis, elle a plus tard des fluxions hémorroïdales et des poussées articulaires. A trente ans, elle commence à prendre de l'embonpoint; à trente-huit ans, elle pèse 200 livres, et la mort de son mari lui procure un immense chagrin, une grande fatigue et des malaises inaccoutumés.

C'est alors que, à la suite d'un refroidissement, elle se trouve atteinte tout à coup d'une céphalée intense, de vomissements verdâtres et d'une élévation de température de 39 et 40 degrés, avec une prostration telle que mon interne diagnostiqua, chez elle, une fièvre typhoïde. Toutefois, l'intensité de la céphalée, les caractères des matières vomies m'amènèrent à reconnaître qu'il s'agissait d'une crise d'urémie, ce que vint confirmer l'examen des urines qui renfermaient tout à la fois une forte proportion d'albumine et de sucre.

Cette crise, des plus graves, dura près de trois semaines et ne céda qu'à l'emploi de diurétiques et de purgatifs énergiques. Pendant les trois années qui suivirent, j'eus à soigner six crises urémiques semblables, toutes accompagnées d'élévation de température, 39 et 40 degrés, et de l'accélération du pouls. En 1888, survint une dernière crise non moins intense que les précédentes et qui faillit emporter la malade.

A chaque crise, les urines devenaient rares et renfermaient une proportion relativement forte d'albumine et de sucre qui disparaissait en grande partie dans les intervalles. Depuis lors, la malade s'est bien portée, à part une poussée articulaire des deux genoux qui dura

près de six semaines; à partir de ce moment, l'albuminurie et le sucre ont été constatés dans les urines d'une façon intermittente; il n'y a eu ni polydypsie, ni polyphagie, ni polyurie manifestes.

Aujourd'hui, cette personne, arrivée à la soixantaine, est toujours polysarcique et jouit d'une bonne santé. Ses urines ne renferment ni sucre, ni albumine, à moins de fatigue ou de refroidissement et, par conséquent, tout porte à croire que la glycosurie et l'albuminurie dont elle a souffert tenaient à un trouble fonctionnel plutôt qu'à un désordre matériel.

Obésité, glycosurie, albuminurie, reins volumineux sans altération appréciable, bronchite, emphysème. — A. G..., cinquante-huit ans, déménageur, né d'une mère obèse, présente tous les principaux signes de l'herpétie : angine granuleuse, hernie, calvitie, blépharite ciliaire, hémorroïdes, varices, poussées articulaires, bronchite chronique, asthme, troubles trophiques des ongles et des orteils, obésité et glycosurie. Ces accidents ont suivi la filiation ordinaire, c'est-à-dire que la calvitie s'est manifestée à vingt-trois ans, l'obésité à vingt-cinq ans, les poussées articulaires à vingt-huit; la bronchite, l'asthme, les hémorroïdes, les varices sont venus ensuite.

Ce malade, grand et fort, a pesé pendant longtemps plus de 110 kilogrammes; mais, depuis dix-huit mois, sa soif et son appétit augmentaient, alors que ses forces déclinaient.

Admis en août 1890, dans notre service de l'Hôtel-Dieu, il pèse encore 105 kilogrammes et paraît jouir d'une bonne santé. Toutefois ses urines, dont la quantité oscille entre 1 et 3 litres, ont une densité de 1020 à 1035; elles renferment du sucre et de l'albumine d'une façon intermittente et dans des proportions qui varient pour le sucre de 20 à 40 grammes par vingt-quatre heures, et pour l'albumine de 2 à 3 grammes.

Il existe, en outre, de la bronchite et de l'emphysème sans stase manifeste du côté du foie, une oppression habituelle avec paroxysme et une abondante expectoration. Le malade ne peut nous renseigner sur le début de ces symptômes; mais son état se continue sans aggravation, sous nos yeux, pendant plus d'une année, à la condition d'une surveillance attentive de la quantité des urines et de l'administration de diurétiques énergiques, d'éther et de caféine toutes les fois que les urines viennent à diminuer de quantité.

En dernier lieu, l'appétit se perd, les urines se réduisent à 1/2 litre, le pouls s'accélère, l'oppression s'accroît, les lèvres deviennent violacées, les extrémités se refroidissent, les jambes s'œdématisent, et le malade finit par succomber dans l'algidité.

Le système artériel est à peine modifié, malgré la présence, dans la substance blanche de l'encéphale, de quelques foyers miliaires de

ramollissement. Le cœur est surchargé de graisse et volumineux, l'oreillette et le ventricule droit sont peu dilatés. Les poumons hyperémiés et ecchymosés sur plusieurs points, offrent quelques adhérences à la pointe supérieure du lobe droit, la membrane muqueuse des bronches, offre une teinte violacée. Le foie, du poids de 2 kilogrammes, est injecté, la rate pèse 410 grammes le pancréas est normal, l'estomac, dilaté, a sa face interne ardoisée, l'intestin est normal. Les reins, volumineux pèsent 250 et 260 grammes, ils sont lisses à leur surface, où se voient un ou deux petits kystes.

La substance corticale est légèrement épaissie, congestionnée et violacée sans adhérences à la capsule: l'examen histologique ne constate d'altération manifeste ni dans les vaisseaux, ni dans les éléments épithéliaux ou sécrétoires.

On serait peut-être tenté, chez ce dernier malade, d'attribuer l'albuminurie à la stase sanguine des reins : mais si l'on tient compte du fait de son existence dès l'entrée du malade à l'hôpital, il faut lui reconnaître une autre cause : Au reste, chez deux autres de nos malades glycosuriques et albuminuriques, les reins se trouvèrent également volumineux, sans hyperémie passive ou altération d'aucune sorte. Enfin, deux malades arthritiques et obèses, suivis par nous depuis cinq à six ans, l'un âgé de soixante-trois ans, entrepreneur de travaux, l'autre âgé de quarante-quatre ans, diplomate, l'un et l'autre albuminurique et par moments glycosuriques, continuent à se bien porter. Aucun d'eux n'ayant jamais présenté ni polyurie, ni cylindres urinaires, ni symptômes urémiques, tout porte à croire que chez eux les reins ne sont pas altérés.

Les personnes qui se trouvent dans ces conditions, conservent, en effet, pendant un grand nombre d'années, les apparences de la meilleure santé; elles jouissent d'un embonpoint plutôt excessif, ont des couleurs, de la force, et comme elles se plaignent peu, c'est souvent, par hasard, que leur mal se découvre.

La polyurie, la polydypsie et la polyphagie, la plupart du temps, font défaut, ou du moins ne se montrent que par intervalles, et presque toujours à une époque avancée de la maladie.

Les urines, d'une densité habituelle de 1.025 à 1.035, sont colorées; elles renferment de 2 à 4 grammes et même plus, d'une albumine rétractile, mais ne laissent voir, à l'examen microscopique, ni cellules, ni cylindres épithéliaux.

Cet état, considéré en général comme très sérieux, est rarement suivi néanmoins d'accidents d'intoxication diabétique ou

urémique. Pourtant, nous avons vu un homme de quarante ans, herpétique et obèse, glycosurique et albuminurique, être pris, à la suite de fatigues et de refroidissement, d'une soif vive, de polyurie et de tous les phénomènes d'une intoxication diabétique, phénomènes qui cédèrent au bout d'une dizaine de jours sous l'influence d'un régime exclusivement lacté, de purgatifs, et de diurétiques énergiques, en même temps que la glycosurie tombait de 40 grammes à 10 grammes. Cet homme depuis lors s'est bien porté, mais de temps à autre, il présente encore du sucre et de l'albumine dans ses urines. La femme dont l'histoire est rapportée plus haut fut prise, dans des conditions analogues, d'accidents urémiques sérieux dont elle s'est tirée à plusieurs reprises, à la suite d'une intervention des plus énergiques.

Ces accidents, il faut le reconnaître se manifestent à peu près uniquement à la suite de vives émotions, de chagrins, de fatigue, de refroidissement ou d'une maladie fébrile; et en effet, il est commun de rencontrer des malades à la fois glycosuriques et albuminuriques qui ne cessent de jouir d'une santé très convenable pendant un grand nombre d'années.

En somme, l'albuminurie observée chez les diabétiques est loin d'avoir toujours la même signification pathologique; et si, dans quelques cas elle peut conduire rapidement à la mort, dans d'autres cas, elle n'a pas plus de gravité que la glycosurie, avec laquelle il arrive parfois de la voir alterner. C'est pourquoi il nous paraît logique, en l'absence de toute lésion rénale, d'attribuer une même origine à ces deux syndromes, car de même que le diabète glycosurique du gouteux peut exister sans albuminurie, de même l'albuminurie qui lui fait cortège peut se rencontrer sans glycosurie et même la précéder (1). Aussi, nous proposons, pour cette forme d'albuminurie, la dénomination de *diabète albumineux*.

Ce qui, avant tout, rapproche ces deux symptômes, c'est leur coexistence spéciale chez les gouteux (herpétiques), l'embonpoint souvent exagéré des personnes qui en sont affectées et enfin leur évolution et leur durée.

(1) Un fils de diabétique est atteint d'albuminurie vers l'âge de trente-cinq ans, il a jusqu'à 5 grammes d'albumine dans ses urines; à trente-huit ans, apparition d'une faible quantité de sucre et disparition de l'albumine, puis la glycosurie persiste sans retour de l'albuminurie. — Chez un autre malade, également fils de diabétique, obèse et albuminurique depuis plus de dix ans, nous prévoyons l'apparition prochaine du sucre.

A part quelques rares crises d'urémie, le diabète albumineux évolue, en effet, ainsi que le diabète glycosurique, sans fracas et souvent sans que la personne affectée en ait conscience. Sa durée, toujours longue, est assez semblable à celle de la glycosurie dans le diabète gras puisqu'elle peut durer quinze, vingt, vingt-cinq ans et plus; aussi n'y a-t-il pas lieu d'être surpris si le diabète albumineux a pu être considéré, parfois, comme un phénomène physiologique.

Ses complications, d'ailleurs, sont assez semblables à celles du diabète gras, puisque, comme ce dernier, il prédispose d'une façon spéciale aux affections de la plèvre et des poumons.

Tous ces rapprochements nous amènent à reconnaître entre ces deux états pathologiques de réels liens de parenté et une pathogénie peu différente. Or, comme ils se rattachent à l'arthritisme, il y a lieu de croire qu'ils se lient, ainsi que toutes les manifestations de cette maladie constitutionnelle, à un désordre du système nerveux. L'expérimentation, du reste, en nous montrant qu'il suffit de piquer certains centres du 4^e ventricule pour produire la glycosurie et l'albuminurie; l'observation clinique, en nous apprenant que certaines lésions, tumeurs ou autres, qui viennent exciter les mêmes centres, s'accompagnent de glycosurie et parfois aussi d'albuminurie, viennent à l'appui de cette manière de voir. Il s'agit là, en conséquence, d'une albuminurie spéciale tout à la fois par ses caractères cliniques et par son évolution, et qui se sépare de toutes les autres, tant par son origine que par ses indications pronostiques et thérapeutiques.

Des signes négatifs plutôt que des signes positifs viennent mettre en évidence cette forme albuminurique; ce sont : un début insidieux, l'absence de changements appréciables dans les urines autres que la présence de l'albumine, l'absence d'anémie, d'anasarque, puis enfin la conservation habituelle de la santé, avec un embonpoint souvent exagéré.

Bien différentes sont les albuminuries d'origine rénale où les téguments sont toujours décolorés et les urines plus ou moins modifiées. Rares et d'une densité élevée dans la néphrite épithéliale, ces dernières renferment en abondance de l'albumine, des cylindres hyalins ou granuleux, qui ne permettent pas la confusion avec celles du diabète albumineux (1); et d'ailleurs, contrai-

(1) Il faut reconnaître cependant que, dans certaines circonstances, un refroidissement par exemple, les urines, dans le diabète albumineux, peuvent renfermer un moment même : des cylindres hyalins.

rement à ce que l'on observe dans ce dernier, les forces sont affaiblies et l'anasarque est commune.

Abondantes, pâles, décolorées, semblables à du petit-lait dans les néphrites conjonctivo-vasculaires, les urines, alors d'une densité faible au-dessous de 1013, contiennent d'ordinaire quelques leucocytes, et par exception des cylindres hyalins; mais en outre il existe de la polyurie nocturne et une hypertrophie cardiaque qui empêchent de confondre ces affections avec notre diabète albumineux. Il en est de même des dégénérescences amyloïde et kystique des reins, dont les symptômes sont assez semblables à ceux des néphrites par artério-sclérose.

Le diabète albumineux se distingue également de certaines albuminuries relativement communes au cours de la jeunesse et qui persistent même à un âge avancé de la vie. Dans ces albuminuries, qui souvent altèrent assez peu la santé et qui succèdent fréquemment à une maladie infectieuse, les urines renferment habituellement des cylindres granuleux, si ce n'est à une période avancée où ces cylindres disparaissent tandis qu'elles augmentent de quantité.

Il se rencontre encore, chez certains adolescents, des albuminuries difficiles à classer, et qui, souvent effrayent les familles et les médecins. Plusieurs fois appelé à donner mon opinion dans ces conditions, pour de jeunes garçons qui avaient à faire choix d'une profession, il m'a été possible de rassurer les parents parce qu'à l'albuminurie ne s'ajoutait ni polyurie, ni diminution de densité des urines, ni cylindres hyalins ou épithéliaux. Or, la plupart de ces malades étaient des descendants de goutteux, et l'on peut se demander s'il ne s'agissait pas, chez eux, d'un diabète albumineux, quelque peu intermittent, et ce qui tendrait à le faire croire, c'est l'amélioration constante obtenue à l'aide d'un régime solide approprié, de l'exercice et de l'hydrothérapie.

Le pronostic du diabète albumineux n'est pas grave, si ceux qui en sont atteints savent se soumettre à un régime et à une hygiène convenables; cependant il ne faut pas oublier que tout ce qui peut fatiguer ou surmener l'organisme tend à augmenter l'albuminurie et à provoquer des crises d'urémie qui seraient fatales si on ne les soignait énergiquement. Le traitement de cette affection, quel que soit l'âge où elle survient, consiste dans le régime, l'exercice et l'hydrothérapie. Les digestions étant le plus souvent difficiles ou mauvaises, nous prescrivons un régime azoté sévère, et, dans beaucoup de cas, l'emploi du bicarbonate

les larves d'Ankylostome, en projetant du sel ou en pulvérisant de l'eau salée à 2 p. 100 dans les galeries de mines infectées.

Le fait que la salure des eaux d'infiltration pouvait expliquer l'immunité relative de certains charbonnages avait été signalé, dès le mois de novembre 1904, par l'un de nous (Dr François) dans son rapport à la Commission d'enquête, à propos des mines de Douchy, qui font partie du bassin de Valenciennes. Sur 290 mineurs répartis entre les quatre fosses de la Compagnie de Douchy (Saint-Mathieu, La Naville, l'Éclaireur et Douchy), un seul ouvrier fut trouvé porteur du parasite. Il s'agissait d'un homme de quarante ans, qui, après avoir travaillé aux mines de Douchy pendant treize ans, était allé à Ostricourt pendant deux ans, puis était revenu à Douchy depuis un an.

Le cas semblait donc importé.

Or, à Douchy, les eaux d'infiltration présentent un degré de salure assez élevé. Des échantillons de ces eaux soumis à l'analyse, nous ont fourni les chiffres suivants :

	Chlorure de sodium.	Alcalinité au So^4H^2 .
Fosse Douchy	1,16 p. 100	0,016 p. 100
— l'Éclaireur	1,64 —	0,019 —
— La Naville	2,36 —	0,064 —
— Saint-Mathieu.	3,97 —	0,027 —

Il est donc inexact que, comme l'écrit M. Manouvriez, « en dehors des concessions d'Anzin et de Vicoigne, il n'y a d'eau salée de filtration dans aucune autre mine du bassin houiller de Valenciennes ».

Afin de préciser la part qui revient à cette présence du chlorure de sodium, dans le fait que les mines de Douchy sont indemnes d'Ankylostomiase, nous avons entrepris d'étudier l'influence des eaux prélevées dans chacune des fosses sus-mentionnées, sur l'évolution des œufs et sur la conservation des larves.

Nous avons procédé de la manière suivante :

Une petite quantité de déjections, riches en œufs d'Ankylostomes, a été mélangée à des milieux de Looss, préparés avec l'eau elle-même puisée dans chacune des quatre fosses et maintenus à la température de 30 degrés, sous une cloche humide, pour éviter l'évaporation.

On s'assurait, à la fin de l'expérience, que la concentration saline du milieu n'avait pas varié.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

Eau de la fosse Douchy (NaCl : 1,16 p. 100). — Éclosion des œufs dans les délais normaux, du 3^e au 4^e jour. Les jeunes larves sont bien vivantes.

Reportées et conservées dans la même eau, un quart environ des larves meurt après 6 jours. Après 8 jours, la plupart des larves sont immobiles. Beaucoup se sont enkystées. Les larves immobiles sont parfaitement ranimées en les transportant dans de l'eau pure.

Après quinze jours, quelques larves seulement survivent. Presque toutes sont mortes et ne peuvent être ranimées par l'eau pure.

Eau de la fosse l'Éclaireur (NaCl : 1,63 p. 100). — L'éclosion est retardée au 5^e et au 6^e jour. La moitié seulement des œufs donne des larves qui commencent à s'enkyster le 12^e jour. Après 15 jours, les larves deviennent immobiles. On les ranime en les transportant dans l'eau pure.

Les œufs qui n'ont pas éclos montrent des embryons inclus.

Eau de la fosse la Naville (NaCl : 2,36 p. 100). — L'éclosion est retardée du 6^e au 8^e jour. Le 8^e jour, un assez grand nombre de jeunes larves nagent dans le liquide, mais beaucoup d'œufs n'ont pas éclos. Le 10^e jour, les larves s'immobilisent sans s'enkyster et, bientôt après, elles meurent et se désagrègent. Une partie des larves écloses le 8^e jour a été aussitôt reportée dans de l'eau pure : elles y achèvent parfaitement leur évolution et s'enkystent. Reportées alors dans l'eau salée de la même fosse, elles restent intactes après 15 jours.

Eau de la fosse Saint-Mathieu (NaCl : 3,97 p. 100). — Aucune éclosion jusqu'au 6^e jour. Le 7^e jour, on trouve quelques rares œufs contenant un embryon vivant. Le 8^e jour, quelques larves sont libres, mais elles meurent rapidement. Le 9^e jour, les œufs et les larves éclos se fragmentent et se désagrègent.

Les œufs non éclos dans les milieux de Looss, préparés avec les eaux des trois premières fosses, ont été privés d'eau et reportés dans d'autres milieux de Looss, arrosés d'eau pure ; ils ont donné naissance, dans les délais normaux d'incubation, à des larves saines, qui ont poursuivi normalement leur évolution.

Ces résultats confirment d'une manière générale ceux de Hayo Bruns, de Boycott et Haldane et de Lambinet, sur la toxicité du chlorure de sodium pour les larves d'Ankylostome, mais ils montrent que l'influence du sel ne s'exerce d'une manière

réellement efficace et rapide, qu'à une concentration élevée. Le chiffre indiqué par Lambinet (15 p. 100) est trop élevé, et celui de Boycott et Haldane (1,8 p. 100) est trop faible.

Il paraît évident que, comme l'avaient indiqué ces derniers auteurs, après *Perroncito*, la présence d'eaux fortement chargées de sel dans les galeries des mines de houille est susceptible de rendre celles-ci réfractaires à l'infection par l'*Ankylostome*. Mais nous pensons que l'épandage artificiel du sel marin ou la pulvérisation d'eau salée à 2 p. 100, que M. Manouvriez propose d'effectuer dans les galeries infectées, où l'eau d'infiltration n'est pas chlorurée, ne seraient pas susceptibles de donner des résultats utiles.

D'une part, la dilution rapide du chlorure de sodium par ces eaux d'infiltration, ne permettrait jamais de maintenir au sel un degré de concentration suffisante, et, d'autre part, une telle pratique, étendue à des centaines de kilomètres de galeries souterraines, entraînerait des dépenses hors de proportion avec le but à atteindre.

La désinfection et la préservation des mines peuvent être plus efficacement et plus économiquement obtenues, à notre avis, par la recherche et la guérison des mineurs porteurs du ver et par l'interdiction de déposer des déjections au fond de la mine, ailleurs que dans les remblais ou dans les berlines.

Lectures.

I. M. Moutier, au nom de M. le Dr Louise et au sien, donne lecture d'une mémoire intitulé : Contribution à l'étude thérapeutique du mercure-phényle.

II. M. le Dr Cautru lit un travail ayant pour titre : Le massage pré-cordial dans les affections du cœur. — (*Renvoi à l'examen de M. Huchard*).

— A quatre heures quarante minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SÉANCE DU 3 OCTOBRE 1905

PRÉSIDENTE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, *Congrès, Syphilis*; M. le ministre de l'Intérieur, *Vaccine, Épidémies; Hygiène de l'enfance, Eaux minérales, Remèdes secrets*. — *Correspondance manuscrite :* M. Lombard, inspecteur des services de l'enfance, *Hygiène de l'enfance*; M. Ferran, *Tuberculose*, M. Feiry, *Vaccine*, M. Ott, *Mort*; M. Zortos, *Goutte*; M. Boucaud, *Nicotine et choléra*; M. Védie, *Paralysie générale*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* MM. Soulié et Moreau, *Paludisme*; MM. Poncet et Leriche, *Rhumatisme tuberculeux*. — *Communications :* I. M. J. Bœckel, *Ablation de l'estomac pour cancer de la petite courbure, occupant presque toute la cavité stomacale, guérison en trois semaines*; II. M. Babès, *Infection et intoxication par des viandes et leur rapport avec certaines maladies infectieuses de l'homme*; III. M. Fernet, *Deux cas de pleurésie médiastine, l'une purulente, l'autre gangréneuse, traités et guéris par la thoracotomie*; IV. M. Vidal, *Urgence de la recherche officielle et méthodique des tuberculeux pulmonaires au point de vue de la préservation sociale*; V. M. Vidal, *Du traitement du lupus ulcéré et de quelques autres manifestations tuberculeuses par l'héliothérapie*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

I. M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, annonce que le VIII^e Congrès international d'obstétrique et de gynécologie, qui devait se tenir à Saint-Petersbourg du 11 au 18 septembre 1905, est remis au mois de septembre 1906. M. le ministre transmet en même temps un exemplaire du programme de ce Congrès.

II. Le ministre de l'Instruction publique transmet, de la part de M. le ministre des Affaires étrangères, un rapport de notre représentant à Batavia sur des expériences relatives à l'inoculation de la syphilis à des singes anthropomorphes. — (*Renvoi à l'examen de M. Roux*).

III M. le ministre de l'Intérieur transmet : 1° les comptes rendus des vaccinations pratiquées en 1904 dans douze départements. — (*Commission de vaccine*);

2° Une lettre de M. le Président du Conseil, mentionnant les titres de M. le Dr Janot à l'obtention d'une distinction honorifique pour services exceptionnels rendus à la vaccine en Tunisie. — (*Même Commission*);

3° Une note sur la vaccination et la revaccination, par M. le Dr Truffet à Seyssel (Ain). — (*Même Commission*);

4° Un rapport général sur les opérations des médecins vaccinateurs du département d'Alger en 1904, par M. le Dr Bruch. — (*Même Commission*);

5° Les documents relatifs aux maladies épidémiques observées en 1904 dans vingt-quatre départements. — (*Commission des épidémies*);

6° Un mémoire du Dr Ginestous, de Bordeaux, intitulé : Étude historique et critique sur la prophylaxie de l'ophtalmie purulente des nouveau-nés à Bordeaux. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*);

7° Une demande formée par M. Marie (Emmanuel), en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter l'eau minérale d'une source dite « Châtillon-Lorraine », à Contrexéville. — (*Commission des eaux minérales*);

8° Une demande formée par M. Lacrotte, de Vals-les-Bains, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter l'eau minérale d'une source dite « Minerve », située à Vals-les-Bains. — (*Même Commission*);

9° Le certificat de puisement de nouveaux échantillons d'eau de la source dite « La Provençale », à Buis-les-Baronnies (Drôme). — (*Même Commission*);

10° Le certificat de puisement des nouveaux échantillons d'eau de la source dite « Bienfaisante », (2° degré) située à Vittel (Vosges). —

11° Le certificat de puisement des nouveaux échantillons d'eau de la source dite « Montfras », située sur la commune de Chambon (Loiret). — (*Même Commission*);

12° Le certificat de puisement des nouveaux échantillons d'eau de la source dite « Raphy-Saint-Simon », située à Aix-les-Bains. — (*Commission des eaux minérales*);

13° Une demande formée par M. le directeur des laboratoires Athenstaedt; tendant à obtenir l'autorisation d'exploiter une préparation à laquelle il attribue des propriétés curatives. — (*Commission des remèdes secrets et nouveaux*);

14° Une demande formée par M. Cossini, tendant à obtenir l'autorisation d'exploiter une préparation à laquelle il attribue la propriété de guérir les plaies. — (*Même Commission*).

15° Une demande formée par M. Lalut, de Mustapha-Alger, en vue d'être autorisé à exploiter une préparation à laquelle il attribue la propriété de guérir les fièvres paludéennes. — (*Commission des remèdes secrets et nouveaux*).

Correspondance manuscrite.

M. le Dr Lombard, de Paris, envoie le Livret médical du premier — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

MM. les inspecteurs départementaux de divers départements adressent leurs rapports sur la protection du premier âge. — (*Même mission*).

I. Un anonyme adresse un travail intitulé : L'hygiène de la bouche des enfants du premier âge. — (*Même Commission*).

J. M. le Dr Ferran, de Barcelone, adresse un travail intitulé : Études de saprophytisme des bacilles tuberculeux. — (*Commission de tuberculose*).

K. M. le Dr Ferry, de Mur-de-Sologne (Loir-et-Cher), adresse un rapport sur quatre années de propagande vaccinale. — (*Commission vaccinale*).

L. M. le Dr Ott, de Lillebonne, adresse un travail sur un signe diastolique de la mort.

II. M. le Dr Crée Démètre N. Zorbas, d'Athènes, adresse une note sur le traitement de la goutte.

III. M. le Dr Boucaud, de Bordeaux, adresse une note sur l'utilité abortifs contre les accidents produits par la nicotine et contre le tétanos infantile.

M. le Dr Védie, de Pau, adresse une note sur l'étiologie de la malaria générale.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

M. A. LAVERAN : J'ai l'honneur de présenter au nom de MM. Soulié et Laroche, professeurs à l'École de médecine d'Alger, un travail manuscrit qui a pour titre : *Le paludisme en Algérie pendant l'année 1904*. (Renvoi à l'examen de M. Laveran).

II. M. ANTONIN PONCET offre à l'Académie, en son nom et au nom de M. René Leriche, interne des hôpitaux de Lyon, une monographie intitulée : *Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux*.

Parmi les malades historiques, dit M. Poncet, dont la critique médicale contemporaine a ingénieusement échafaudé les observations et auxquelles elle a rétrospectivement fourni un diagnostic, deux illustres culs-de-jatte, Scarron et Couthon, ont joui d'une faveur particulière et éveillé un intérêt tout spécial.

Cet intérêt leur est venu, non point des conséquences politiques de leur maladie, mais du succès que celle-ci même leur a valu.

Comme on l'a dit, leur difformité n'a pas été sans servir leur célébrité posthume.

Tous deux bizarres et contrefaits, après avoir entretenu leurs contemporains de leurs maux, après avoir eu de nos jours les honneurs de la rampe, sont restés des curiosités, et leurs misères physiques sont du domaine public.

Ils ont, d'ailleurs, réunis les mêmes médecins à leur chevet. Tous deux ont eu une consultation du professeur Brissaud, tous deux ont eu leurs tares argumentées par Cabanis.

Mais il y a de cela plus de quinze ans. Il nous a paru que l'on pouvait aujourd'hui aller au delà des diagnostics portés, et préciser encore la pathogénie de leurs maux.

C'est d'ailleurs aux si vivantes études de mon ami Brissaud et aux mémoires documentés de Cabanis, ajoute M. Poncet, que nous avons pris les principaux éléments, de cette note. A les lire, il nous a semblé que les deux culs-de-jatte avaient eu deux formes peu différentes de la même maladie, non débrouillée encore, lors de la consultation de Brissaud, et qu'il y avait lieu de les mettre au gré de la science du jour.

M. Poncet analyse avec grand soin les observations cliniques si intéressantes de Scarron et de Couthon.

Il conclut que : *Scarron*, dont il donne une belle photographie, dans l'espèce démonstrative, fut atteint d'un *rhumatisme tuberculeux ankylosant généralisé*. (Déjà, au moment de son mariage avec M^{lle} Françoise d'Aubigné, la future M^{me} de Maintenon, il n'avait plus de mobile, dit sa biographie, que la main, la langue et les yeux. Il se mariait blanchement (?) à l'âge de trente-six ans, ayant été frappé vers sa vingt-cinquième année d'un rhumatisme articulaire aigu ankylosant.) Il conclut également que : *Couthon*, avant d'être atteint d'un mal de Pott avec paraplegie consécutive, avait eu comme première manifestation bacillaire un *rhumatisme polyarticulaire tuberculeux*.

Lorsque Couthon vint à Lyon, en octobre 1794, envoyé par la Convention, comme membre du Comité de Salut Public, pour faire exécuter le plus terroriste des décrets qu'elle ait jamais rendu, et qui se terminait ainsi : « Il sera élevé sur les ruines de Lyon une

colonne qui attestera à la postérité les crimes et les punitions des royalistes de cette ville, avec cette inscription : *Lyon fit la guerre à la Liberté, Lyon n'est plus.* » Couthon était depuis longtemps déjà impotent. Il se faisait traîner dans la brouette historique qui est aujourd'hui au musée Carnavalet.

M. Babès, correspondant étranger, et MM. Bœckel, A. Poncet et Vidal, correspondants nationaux, assistent à la séance.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se réunira en Comité secret à la fin de la prochaine séance, pour voter les conclusions du rapport de M. Josias sur le prix Vernois.

Communications.

I. *Ablation de l'estomac pour cancer de la petite courbure, occupant presque toute la cavité stomacale.
Guérison en trois semaines.*

Par M. JULES BOECKEL, correspondant national.

Voici d'abord le fait sur lequel est basé cette note. Il concerne le nommé Riemer (Xavier), quarante-trois ans, batelier, entré le 2 mai 1905 à l'hôpital civil de Strasbourg (service de médecine de M. le docteur G. Lévy.)

Antécédents. — Au dire du malade, son affection serait de date récente et ne remonterait pas à plus de deux mois. Le début a été marqué par une perte d'appétit à peu près complète, une lassitude extrême, un manque d'entrain pour le travail et un amaigrissement assez notable.

Un médecin appelé auprès du malade prescrivit un purgatif, prétendant que tous ces malaises provenaient de libations exagérées.

L'amaigrissement fit de rapides progrès ; puis au bout de quelques semaines, le malade constata une grosseur dans le creux de l'estomac, ce qui le décida à demander son admission à l'hôpital. Il fut dirigé sur le service de médecine de M. le docteur G. Lévy qui, ayant constaté une tumeur dans la région de l'estomac, le fit évacuer au bout de quelques jours dans mon service.

Etat actuel. — Le malade en question est de taille moyenne ; il paraît fortement amaigri, sa peau est bistrée, il n'y a pas d'ictère. Le cœur et les poumons sont normaux. Le pouls est régulier, dépressible. Le foie est normal. Les dents sont saines : deux ont été extraites. Dans la région épigastrique, on constate une volumineuse tumeur, légèrement bosselée à la surface, qui s'étend jusque sous le rebord costal gauche. On peut facilement la délimiter et la mobiliser de gauche à droite et *vice versa*. Elle n'est pas sensible à la pression. Sauf l'anorexie complète, il n'y a pas le moindre trouble digestif, ni hoquets, ni nausées, ni vomissements. Selles normales. Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine, ni sédiments. La température est normale.

L'analyse du contenu stomacal après un repas d'épreuve, consistant en une tasse de thé et un petit pain, est absolument négative.

Acide chlorhydrique libre.	0
Acide lactique.	0
Bacille long.	0
Sarcine.	0

Le diagnostic de cancer de l'estomac ne saurait faire de doute. L'état relativement satisfaisant du malade, en dépit de la cachexie commençante, la grande mobilité de la tumeur, l'intégrité des viscères, l'absence de ganglion sus-claviculaire m'engagent à lui proposer l'intervention chirurgicale. Quelle sera-t-elle ? Pourra-t-on, comme je le crois, faire la gastrectomie totale ? faudra-t-il se borner au contraire à la gastro-entérostomie ? C'est ce que l'ouverture du ventre seule permettra de décider. Le malade étant consentant, je prends mes dispositions pour l'opérer le 31 juillet. La veille, j'administre 30 grammes d'huile de ricin à prendre le matin de bonne heure ; le soir, je fais faire un lavage de l'estomac, qui ramène à peine quelques débris alimentaires. La capacité stomacale paraît très minime, à en juger par le reflux de l'eau qui s'écoule par la sonde après une injection d'un demi-litre de liquide à peine.

Le même soir on fait prendre 3 poudres de naphтол β de 0,25 chaque.

Opération sous chloroforme le 31 juillet à dix heures du matin.

Sont présents à l'opération : MM. les D^{rs} G. Lévy, médecin

titulaire de l'Hôpital civil, Schrumpf, A. Kiff, Aufschlager (1), Ducros, Baur, Kampmann, Heydt, mes anciens internes du service assistants ordinaires, sœur Marie-Césarine, sœur supérieure du service de chirurgie.

Incision de la ligne blanche à partir de l'appendice xiphoïde jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic, mesurant 18 centimètres. Le péritoine incisé, on aperçoit vers le rebord costal un organe violacé, dur, que l'on prend tout d'abord pour la rate hypertrophiée. L'estomac n'est pas visible; les tentatives faites pour le rechercher n'aboutissant pas, je pratique sur la première incision une incision transversale de 00 centimètres. Je me rends aisément compte dès lors que l'organe pris tout d'abord pour la rate n'est autre que l'estomac. Il a une forme bizarre et se présente sous l'aspect d'un estomac bilobé. Au milieu de la petite courbure, fortement rétractée en V à pointe inférieure, part un sillon profond qui s'étend jusqu'au voisinage de la grande courbure. Ce sillon est dû à la rétraction cicatricielle opérée par la tumeur qui occupe la totalité de l'estomac, ou peu s'en faut, et lui donne l'aspect signalé plus haut. Il n'y a pas d'adhérences au pourtour de l'estomac; aussi peut-on l'attirer très facilement au dehors. On constate alors que la tumeur s'étend depuis le voisinage du cardia jusque tout près du pylore, formant une masse compacte, plus grosse qu'une tête de fœtus à terme. La grosse tubérosité paraît libre.

Le premier temps de l'exérèse comprend la section des ligaments gastro-colique et gastro-splénique, entre deux longues pinces de Péan; puis la ligature de ces replis en cinq ou six faisceaux avec du catgut. Le pôle supérieur de l'estomac à trois travers de doigt du cardia est ensuite sectionné entre deux pinces longues à forcipressure, de façon à ne conserver qu'un bout de 3 à 4 centimètres de la portion avoisinant le cardia. Cela fait, l'estomac peut être abaissé suffisamment pour permettre de diviser le ligament gastro-hépatique et de le ligaturer en plusieurs faisceaux. La brièveté de ce repli complique légèrement les manœuvres nécessitées pour dégager l'estomac en ce point. A un moment donné, une hémorragie se produit à la sur-

(1) MM. les Drs Aufschlager et Ducros, anciens assistants du service, ont bien voulu se charger en mon absence des soins ultérieurs du malade. Je tiens à les remercier du dévouement dont ils ont fait preuve en cette circonstance.

face de la glande hépatique. Elle est vite arrêtée par l'application du thermo-cautère et ne se reproduit plus dans la suite.

Le pôle inférieur, qui seule tient encore l'estomac, est ensuite sectionné entre deux longues pinces intestinales placées sur la première portion du duodénum et l'estomac extrait en totalité. En essayant de rapprocher le duodénum du cardia, on constate dans le voisinage de ce dernier une excroissance polypeuse, blanchâtre, n'ayant pas le moindre rapport avec la tumeur principale. On l'extirpe très largement avec la paroi sur laquelle elle est implantée.

Sous une très faible tension, les portions supérieure et inférieure du tube digestif peuvent être rapprochées. Avant de les réunir, je rétrécis le calibre du cardia à l'aide d'une double rangée de sutures, muco-muqueuse et séro-séreuse, sur une étendue de 3 centimètres et demi. L'affrontement est dès lors parfait et la suture sur deux plans (suture termino-terminale) effectuée sans la moindre difficulté.

Le moignon du ligament gastro-spléno-colique est rattaché par quelques points de suture isolés à la soie aux parties qui viennent d'être anastomosées et concourent dans une certaine mesure à protéger la ligne de réunion de cette anastomose.

Pour terminer l'opération je réunis la paroi abdominale par une suture à trois plans.

Transfusion de sérum artificiel d'un litre et injections sous-cutanées d'huile camphrée, à trois reprises différentes dans la journée. Voir la planche pour l'examen de la pièce.

Le 7 août, nuit relativement calme. Le poulx, très faible, est à certains moments à peine perceptible. Pas de vomissements ni de nausées.

On administre d'heure en heure une cuillerée de thé de menthe. Lavements nutritifs d'une solution à 10 p. 100 de sucre de raisins quatre fois par jour. Deux injections sous-cutanées de caféine. Dans la soirée une transfusion de sérum de 1 litre. Le soir à 10 heures, injection sous-cutanée de morphine.

Le 2, le malade a bien dormi. Son poulx est ample ce matin, régulier. Le malade est calme et ne se plaint en aucune façon.

Lavements sucrés *ut supra*. L'opéré se plaint de ballonnement du ventre. Il n'y a pas eu la moindre émission de gaz. Le soir injection morphinée.

Le 3, nuit excellente; 3 lavements sucrés. On fait prendre ce matin quelques cuillerées de lait, de thé et de menthe. Dans

l'après-midi un grog par cuillerée à café. Dans la soirée 2 injections de caféine et pour la nuit une piqûre de morphine.

L'opéré se plaint toujours de ballonnement du ventre. Une bronchite généralisée se déclare pendant la journée. L'expectoration est entravée par la position horizontale; 32 inspirations à la minute. Pouls plein, régulier, apyrexie complète.

Le 4, l'opéré est calme, n'a pas vomi. Peu d'expectoration. La respiration est toujours accélérée; dans la soirée la sécrétion bronchique augmente.

A 6 heures du soir, transfusion de sérum et deux injections de caféine. A 10 heures piqûre de morphine.

Le 5, nuit plus agitée. Selle liquide abondante, de coloration normale. On supprime les lavements sucrés et on fait prendre un potage à la crème d'orge et de l'eau albumineuse. Dans l'après-midi du thé noir avec quatre gouttes de laudanum. Apyrexie. Pouls plein.

Le 6, nuit plus calme. La diarrhée a cessé. On administre 30 grammes d'huile de ricin. Le malade n'a plus de selles jusqu'à 5 heures du soir. Le ballonnement du ventre a complètement disparu, le malade n'éprouve pas la moindre douleur. Dans la soirée il se plaint d'un point de côté à gauche; la bronchite persiste toujours, mais il n'y a pas de pneumonie, ni de pleurésie. A partir de ce jour on le nourrit d'heure en heure. Il prend du café au lait, des potages et à midi une aile de poulet rôti avec de l'eau vineuse.

Le soir piqûres de caféine et de morphine.

Le 7 même état; même traitement.

Le 8 et le 9 *statu quo*; état général satisfaisant.

Le 10, la bronchite diminue d'intensité. La température monte ce matin à 38 degrés. On fait le premier pansement. Il y a un peu de désunion vers le milieu de la cicatrice, qui laisse suinter un liquide fétide. Pansement mouillé au sublimé.

Le 12, la température est redevenue normale.

Le 14, les bords de la ligne de réunion sont légèrement macérés; sécrétion minime, inodore, jaunâtre. La peau qui avoisine la fistule est décollée sur une étendue de 5 centimètres. Pansement sec. Apyrexie. A partir d'aujourd'hui l'opéré mange de la viande deux fois par jour.

A dater du 20, il suit le régime alimentaire ordinaire et absorbe en outre 5 litres de liquides divers par jour. La fistule est à peu près tarie.

Le 25, le malade se lève pour la première fois pour prendre un bain. Sa bronchite est à peu près guérie. Son état général est des plus satisfaisants.

Le 30, l'analyse des matières fécales donne les résultats suivants :

Poids en vingt-quatre heures	290 grammes.
Résidu sec	18,68 p. 100
Graisse	2,50 —
Matières albuminoïdes	0,886 —
Sels minéraux	3,31 —

Le malade commence à engraisser; en trois semaines il a augmenté de 13 livres.

Le 31 août, il pesait	106 livres.
Le 8 septembre, il pesait	112 —
Le 16 — — — — —	116 —
Le 23 — — — — —	119 —
Le 30 — — — — —	124 —

C'est la deuxième fois à quatre ans d'intervalle que j'ai l'honneur de porter devant cette tribune un cas d'ablation locale de l'estomac, suivie de guérison. La première opérée, dont j'ai entretenu l'Académie dans sa séance du 8 janvier 1901 (1), a vécu pendant sept mois se portant à merveille, allant, venant, se nourrissant comme tout le monde, digérant plus aisément que bien d'autres, ayant repris en un mot toutes les apparences de la santé la plus florissante, attendu qu'en six mois elle avait augmenté de 15 kilos; puis au bout de sept mois et demi elle est morte très rapidement d'occlusion intestinale.

L'autopsie démontra qu'il n'y avait pas trace de récurrence, et qu'il n'existait aucune métastase.

La question de savoir si l'on peut vivre sans estomac me paraissait donc nettement tranchée; et c'est cette conclusion que je formulais dans ma première communication à l'Académie.

Depuis lors, j'ai pu recueillir 48 cas de gastrectomies totales ou subtotaux. Cette dernière opération, si l'on entend par là l'ablation complète de l'estomac, moins le cardia, peut il me semble marcher de pair avec la première qui, elle, le supprime, en tant qu'exécution opératoire, que gravité, que suites immédiates ou

(1) Voir *Bulletin de l'Académie de médecine* 1901, séance du 8 janvier.

lointaines. C'est pourquoi je l'ai fait entrer en ligne de compte, parallèlement à la gastrectomie totale au sens propre du mot, dans le mémoire que j'ai publié sur ce sujet il y a deux ans (1).

Les 48 cas en question ont fourni 28 guérisons, 18 morts, soit une mortalité de 39,1 p. 100. J'ai démontré dans une brochure que la mort était due dans les deux tiers des cas à la péritonite ; que les autres opérés étaient morts de shock et dans deux cas de pneumonie.

Quant aux guérisons, je n'ai pu utiliser que 21 faits, les autres étant incomplets, pour apprécier les résultats lointains de cette opération. Ces documents m'ont permis d'établir les points suivants :

1° Sur 21 cas il y a eu 11 récidives, dont 7 avant la deuxième année (*V. loc. cit.*, p. 136) et 4 entre 2 ans 4 mois et 5 ans ;

2° Deux morts sans récidive après 7 mois et demi et 2 ans (*loc. cit.*, p. 135) ;

3° Huit survies dont 2 après un an, 5 entre 2 ans et demi et 5 ans et une après onze ans.

Ces résultats, si l'on en excepte les trois ou quatre derniers, sont assurément loin d'être brillants. Mais si l'on songe que toutes ces interventions ont porté sur des malades dont le cancer était déjà très avancé (2) on m'accordera volontiers que les résultats obtenus jusqu'ici doivent nous engager à persévérer dans ces tentatives d'opération radicale. Le tout sera de faire le diagnostic du cancer stomacal le plus tôt possible. C'est de ce côté que surtout devront porter nos recherches. Le mal reconnu, nous nous attaquerons résolument à la tumeur, en pratiquant l'ablation totale de l'estomac. Cette opération seule offrira quelques chances de survie, voire même la guérison radicale, aux malheureux voués sans elle à une mort certaine grâce à l'évolution fatale d'une maladie reconnue incurable jusqu'ici.

(1) J. BUCKEL. *De l'ablation de l'estomac (ablation totale et subtotale.)* Paris, chez F. Alcan 1903, in-8 de 167 pages avec 11 planches.

(2) Il faut en excepter les malades de Weiss et de Vantrin, de Nancy, et de Ribéra (*v. loc. cit.*, de Madrid, atteints tous trois de limite plastique.

*II. Infection et intoxication par des viandes
et leur rapport avec certaines maladies infectieuses de l'homme,*

par M. V. BABÈS (de Bucarest), correspondant étranger.

Dans la pathologie des animaux domestiques, les microbes de la série intermédiaire entre les bacilles coli et Eberth, décrite par moi en 1889, ont gagné une importance extraordinaire, surtout au point de vue des infections et des intoxications par des viandes.

Du point de vue vétérinaire et de police sanitaire, von Ermengem a formé un seul groupe sous le nom de Bacillus entéritides (Gærtner) qui se distingue du groupe du coli, de même que de celui de la fièvre typhoïde.

Du point de vue scientifique, ce groupe n'est pas suffisamment délimité. D'abord, il faut se demander si les différents microbes des maladies paratyphiques doivent être placés dans ce groupe, de même si les microbes du typhus des souris, de l'entérite des porcs (Hog-cholera), de la psittacose, etc., ou même certaines Pasteurelloses y appartiennent. Mais même, si l'on pouvait éliminer ces microbes, il faudrait se demander si les caractères communs résumés par Ermengem sont suffisants pour établir un groupe naturel justifié du point de vue scientifique.

Ce qu'il importe avant tout, c'est la question si ces microbes ne peuvent pas être confondus avec certains microbes cadavériques de l'animal ou de l'homme, ou bien engendrant quelque maladie idiopathique ou épidémique de l'homme.

En effet, on avait trouvé dans ces dernières années des maladies spontanées ou atteignant des groupes plus ou moins grands d'individus, qui tout en ressemblant à la fièvre typhoïde, sont produites par des microbes particuliers occupant une place intermédiaire entre le bacille typhique et le coli. Quoiqu'on avait formé deux groupes A et B parmi les microbes trouvés dans ces cas, je me suis convaincu que ces deux groupes sont loin d'être naturels, et qu'il existe une série de microbes différents dans les différents cas de paratyphus qui souvent se rapprochent beaucoup du bacille entéritidis ou des bacilles analogues de l'intoxication par les viandes.

La question présente d'autant plus d'importance que j'avais décrit, il y a longtemps (1889), toute une série de microbes intermédiaires entre le bacille de la fièvre typhoïde et le coli communis. Tantôt ces microbes accompagnent les microbes de la fièvre typhoïde dans l'organisme malade, tantôt il s'agit des maladies ressemblant à la fièvre typhoïde, mais dans lesquelles on trouve à la place du bacille d'Eberth un microbe de la série intermédiaire. Quoique à cette époque le diagnostic et plusieurs autres réactions modernes n'étaient pas encore connues, je pouvais toutefois préciser ces microbes suffisamment pour reconnaître qu'il s'agissait en partie de microbes analogues aux bacilles paratyphiques ou bien de la série de l'entéritidis.

Qu'il me soit permis de reproduire ici l'un des cas représentant sans doute le premier cas de paratyphus publié par moi en 1890 (*Zeitschr. f. Hygiene*, IX), et qui a échappé aux auteurs qui, plus tard, ont établi le type du paratyphus.

Un palefrenier âgé de dix-huit ans succombe quatorze jours après le commencement d'une fièvre typhoïde avec péritonite par perforation. Autopsie après dix-huit heures. Les poumons hyperémiques œdématisés à la base, avec lobulation et induration plus prononcée; ces dernières parties sont atelectasiques. Tuméfaction subaiguë de la rate, du foie, et les reins sont pâles et flasques, la muqueuse intestinale brunâtre, œdémateuse et injectée.

Les plaques de Peyer tuméfiées, flasques, mamelonnées, avec des petites ulcérations en partie couvertes de petites séquestres en partie cratériformes et entourées d'une substance encéphaloïde.

L'ensemencement des foyers des poumons donne le microbe de Pasteur-Frænkell et un bacille qui ressemble au bacille d'Eberth; cependant les colonies sur gélose sont plus abondantes et montrent après trois mois une surface hémisphérique, luisante, métallique. De même du sang et de la rate se développent des cultures atypiques plus transparentes et plus convexes et sans formation des cristaux. La culture répand une odeur plutôt aromatique. La culture sur pomme de terre ressemble à celle de fièvre typhoïde ensemencée sur la même pomme de terre. Plus tard, les cultures sont beaucoup plus abondantes que celle de la fièvre typhoïde, en répandant une odeur de sperme. La culture sur gélatine montre une dentellure fine. Même après des

mois, la culture est mortelle pour la souris, quelques jours après l'ensemencement par le fil de platine.

Ce microbe a été étudié de plus près (p. 350). La grosseur est de 0,3-0,4, les bacilles très courts, arrondis, avec coloration polaire (globes chromatiques), très mobiles, se colorent moins bien que le bacille typhique, gram-négatif, en groupes parallèles et distancés. *Ne produit pas d'acide*, réduit un peu et donne un précipité noirâtre. Le bouillon un peu troublé avec une fine pellicule et peu de précipité blanc. *Ne produit pas d'indol*. Peu saprogène. Se développe bien d'après Holz. Sur gélatine, une colonie assez large, mamelonnée, blanche, à peine transparente, se développe très bien dans la profondeur. Plus tard, la colonie devient granuleuse et métallique. Sur gélose, la bande de culture finement dentelée et épaissie aux limites. Sur pomme de terre, les colonies sont grandes, convexes, luisantes, brunâtres, formant une couche confluyente; la pomme de terre devient brune. Sous le microscope, les colonies sur plaques de gélatine ont des limites onduleuses et une structure radiaire. Sur la substance colorée d'après Næggerath, il se produit à la surface une fluorescence prononcée et une couleur jaune à la lumière transparente.

La pathogénèse du bacille relève une grande virulence pour la souris qui succombe en trois jours après infection par une anse de platine. Une souris qui survivait dix jours après infection péritonéale présente des hémorragies intestinales, diarrhée et tuméfaction de la rate, des ganglions mésentériques et des plaques de Peyer.

Il me semble certain que ce microbe appartient parfaitement au groupe du paratyphus ou bien du bacille de Gærtner, on n'a qu'à comparer des caractères formulés par Van Ermengern pour s'en convaincre. Comme dans ce cas il n'y avait pas le bacille Eberth, il est certain que le cas, quoique présentant des ulcérations intestinales, est le premier cas de paratyphus décrit. Il est vrai qu'à cette époque n'existait pas la réaction de Widal, mais en face des caractères décrits nous pouvons d'autant plus nous passer de cette preuve, que souvent même des microbes qui ont influencé l'organisme sans produire la maladie dont l'individu a souffert, donnent parfois cette réaction. De même la réaction se produit souvent tout aussi bien sur certains microbes différents quoique appartenant au même groupe, et même sur des microbes plus éloignés étant associés au microbe principal.

Il est certain que les cas connus d'intoxications par la viande chez l'homme proviennent des animaux malades et notamment des veaux (omphalites et polyarthrites des nouveau-nés, dysenterie des veaux), du bœuf (surtout l'entérite septique et rarement d'autres maladies septiques), et surtout des vaches (métrite et mastite septique), plus rarement de la maladie pétéchiale des chevaux, et dans un cas récent décrit par nous en collaboration avec M. Riegler par l'agneau. Dans ces maladies on trouve souvent une association microbienne, dans laquelle ordinairement ne manque pas un microbe du groupe du *Bacillus enteritidis* (Van Ermergern), et il est d'autant plus probable que le microbe de l'animal ait produit l'intoxication que le microbe a été agglutiné par le sérum des individus malades ou qui ont passé par la maladie.

Toutefois faut-il distinguer parmi les différents microbes du groupe, d'abord selon l'agglutination de ses différents représentants.

Trautmann distingue cinq groupes dont chacun est agglutiné par le sérum produit par chaque représentant du groupe respectif.

Ainsi : 1° le groupe *Enteritidis*; 2° *Breslauensis*; 3° *Hamburgensis*; 4° *Strassburgensis*; 5° *Mortificans* (Basenau).

Les caractères communs de tous les représentants du groupe seraient, d'après Van Ermergern, les suivants :

1° Bacilles ovoïdes (*Coccobacilles*) de 0,2-0,4 souvent en points doubles, souvent colorés d'une manière inégale, ils ressemblent aux *Pasteurelloses*;

2° Incolorés d'après Gram;

3° Mobiles avec 4-12 flagelles;

4° A la surface formant des colonies qui ne se distinguent du coli que par une plus grande transparence et une zone plus mince;

5° Ne produisent pas d'indol;

6° Le lait devient plus transparent, jaunâtre et alcalin;

7° Ils fermentent la glycose avec production de gaz, de même aussi les autres sucres, seulement le microbe Fischer et Durham, n'attaquent pas la lactose;

8° Le bouillon est troublé en formant une pellicule sans produire une odeur féculeuse;

9° Sur pomme de terre ils forment tantôt une couche à peine visible, tantôt une masse épaisse jaunâtre;

10° Sur Petruschki en produisant un changement de coloration;

11° Sur agar coloré par le rouge neutral et avec 0,3 glycoses ils produisent une fluorescence, et après 18-24 heures du gaz et la décoloration;

12° Sur Drigalski-Conradi après 18 heures des colonies bleues plus grandes et plus opaques que le bacille d'Eberth.

Le caractère principal du groupe consiste sans doute dans la grande virulence des microbes et dans la production des toxines qui résistent ordinairement aux températures élevées. Il faut surtout insister sur la qualité de ces microbes, de produire la maladie aussi par la voie digestive.

Du point de vue purement vétérinaire, ces constatations nous permettront avec assez de certitude de constater si une viande suspecte est atteinte d'une infection ou d'une intoxication dangereuse (Basenau), mais il faut se demander si nous sommes toujours à même de juger, si des cas de maladie chez l'homme sont dus à une telle infection animale.

Dans la plupart des cas décrits on peut constater qu'un groupe d'hommes a été atteint en même temps, après avoir mangé des produits d'un même animal atteint et mort d'une maladie septique; mais il faut se demander si en dehors de ces cas authentiques et bien observés, il n'existe pas des cas nombreux où des groupes d'hommes, surtout parmi ceux qui vivent dans des conditions peu hygiéniques et se nourrissent de viandes peu ou non contrôlées, tombent malades par une infection de la même nature. Combien de fois j'avais constaté de petites épidémies parmi des chiffonniers ou parmi des tziganes vivant à la périphérie du rayon de la ville et qui se nourrissent de toute espèce d'aliments avariés et souvent dérobés. Presque toujours on pouvait constater que ces gens se sont nourris des viandes d'animaux tombés par différentes maladies.

Ce qui m'a frappé dans ces épidémies ou dans ces cas semblables sporadiques, c'est que ces maladies ressemblent ordinairement à un typhus ou à une fièvre typhoïde plutôt atypique.

En effet, en analysant les symptômes et les lésions dans ces maladies, on reconnaît une forte ressemblance avec les cas bien observés d'intoxication par les viandes, et j'ai réussi à isoler des organes à plusieurs reprises des microbes analogues entrant ou dans le groupe de l'entéritidis ou celui des paratyphiques. Je suis

donc disposé à regarder la plupart des cas de typhus, même pé-téchiâ, dont j'avais décrit un cas déjà en 1890 dans les *Annales de l'Inst. Pasteur*, comme des infections alimentaires produites par un microbe particulier ressemblant plus ou moins au paratyphique. Ces considérations me font croire que l'épidémie décrite par moi en collaboration avec M. Robin appartient probablement aussi à ce groupe de maladies. En effet les organes renfermaient parfois des bacilles ressemblant au coli, le sérum des malades agglutinait le bacille d'Eberth en 1 p. 60. Les intestins ne montrent pas d'ulcérations, les bronches et les poumons renferment le bacille de Pfeiffer.

J'avais décrit à la Société anatomique roumaine plusieurs cas mortels survenus dans une épidémie plus récente du même centre parmi les chiffonniers tziganes, ressemblant au typhus exanthématique, sans lésions intestinales et dans lesquels le microbe a été étudié plus en détail.

Il s'agissait d'un microbe polaire, ayant dans les cultures un caractère intermédiaire entre le bacille d'Eberth et le coli; il ne coagule pas le lait qu'il rend alcalin, ne produit pas d'indol, produit des gaz dans les différentes substances renfermant la glucose. Très pathogène pour la souris, le lapin et le cobaye même par injection, il est agglutiné par le sérum typhique et le sérum des malades produit l'agglutination du typhique dans la proportion de 1 p. 50 et 1 p. 100.

De même, le sérum, peu actif pour le bacille de Gærtner, est très actif pour une de nos variétés du bacille de pneumo-entérite de porc.

Dans une récente intoxication à *Joita* survenue chez vingt-quatre personnes qui ont mangé de la viande d'agneau, des personnes ont présenté exactement les symptômes d'intoxication par des viandes avec troubles gastro-intestinaux et fièvre, et dont trois sont mortes, on a pu isoler du sang des malades, des organes des personnes succombées, et des restes de la viande, le même microbe analogue au microbe de Gærtner. La viande cuite produisait chez la souris les symptômes classiques et la mort, de même que les premières cultures filtrées, tandis que plus tard les cultures étaient moins toxiques. Le suc des viandes agglutinait ces microbes dans la proportion de 1 p. 100, le sérum des malades produisant une agglutination faible dans les premières cultures, tandis qu'il agglutinait le Gærtner dans la proportion de 1 p. 30 et 1 p. 100. Les microbes ont été retrouvés dans les

sections de la viande et dans les organes des animaux et des personnes succombées.

Il semble donc que ces deux épidémies représentent des intoxications des deux variétés des microbes d'intoxication de viandes; cependant dans le premier groupe qui a évolué comme une espèce de typhus et qui avait donné lieu à une infection d'homme à homme, on n'avait pas cherché comme cause commune l'ingestion de viandes provenant d'un animal malade.

Trois cas récents succombés avec des phénomènes de fièvre typhoïde et dont deux avaient donné la séroréaction de Widal 1 p. 50, rentrent dans la même catégorie; à l'autopsie on trouvait très peu de lésions intestinales, mais dans un cas une amygdalite putride, dans les autres une bronchite purulente fétide et hémorragique, avec foyers pneumoniques septiques. Dans le sang et dans les organes on trouvait un microbe ayant les caractères du bacille de Gærtner, qui avait été agglutiné par le sérum, de même que par le sérum typhique. Il y a longtemps que j'avais décrit de tels cas d'infections bronchiques, intestinales, puerpérales, ombilicales ou autres chez l'homme, dans lesquels je pouvais gagner ordinairement en culture pure de tels microbes virulents, et en reprenant ces recherches je me suis convaincu que souvent ces microbes possèdent les caractères ou du microbe des paratyphus ou des entéritidis ou du Hog-Choléra, y compris l'agglutination des microbes respectifs. Moi-même et d'autres observateurs avons constaté des microbes tout à fait semblables au bacille de la fièvre typhoïde dans des produits morbides d'animaux de porcs, des souris (mes cas), et chez la vache (Jacobsthal). Les épidémies d'Andelfingen (?) et de Klosen, provenant d'une ingestion de viande de veau et ressemblant complètement à la fièvre typhoïde, indiquent également que non seulement des maladies humaines paratyphiques ou pseudotyphiques, septiques, ou localisées, mais même des cas ressemblant tout à fait à la fièvre typhoïde donnant la séroréaction avec le bacille typhique, peuvent provenir d'une intoxication par des viandes.

Aussi connaît-on certaines maladies d'animaux produites par les microbes du groupe paratyphique ou de Gærtner.

De même que le groupe de Gærtner, on peut diviser toutes ces maladies en deux sous-divisions qui se distinguent par la séroréaction.

1^e Le groupe *Frankenhausen* (Gærtner), auquel appartient le

bacille d'Eberth et celui de la septicémie des veaux, de même que certaines maladies spontanées en apparence de l'homme (des cas de bronchites et pneumonies septiques, certains cas de paratyphus et de pseudotyphus), enfin certains microbes trouvés dans des entérites cholériformes, dysentériques, de même que dans l'eau contaminée.

2. Le groupe *Aertryck* (Nobele), auquel appartiennent la plupart des intoxications par des viandes, le Hog-Choléra, le bacillus mortificans bovis, celui de la Psittacose de Nocard, une entérite infectieuse des veaux, de même que certaines maladies septiques en apparence spontanées de l'homme.

Il faut cependant être prudent dans l'interprétation de l'agglutination dans ces différents cas en considérant :

1. Que le sérodiagnostic seul n'est pas suffisant pour préciser la place et le rôle d'un microbe, car il y a des microbes très éloignés qui donnent parfois la même réaction (fièvre typhoïde, Gärtner); tandis que des microbes absolument semblables par tous les caractères, peuvent réagir d'une manière toute différente (Frankenhausen-Aertrick);

2. Que dans une même maladie existent souvent différentes variétés de microbes, dont seulement un représentant montre une séroréaction caractéristique (Hog-Choléra), et au contraire des associations microbiennes par des microbes intermédiaires peuvent présenter au moins au commencement la séroréaction au microbe spécifique (fièvre typhoïde).

3. Les cultures provenant directement du cas à examiner souvent n'agglutinent pas ou moins fort que des anciennes cultures, et tandis que dans plusieurs formes des maladies en question l'agglutination est la plus forte à la fin de la maladie, dans d'autres l'agglutination est prononcée seulement au commencement.

4. Il y a des maladies probablement d'origine animale dont le microbe n'est pas agglutiné ou très peu par le sérum respectif (maladie de Weil, certains cas de typhus).

5. Il y a une série de microbes intermédiaires entre les microbes Eberth et Coli qui tantôt produisent des maladies particulières chez l'homme, tantôt ces microbes se trouvent associés à d'autres microbes dans différentes maladies (tuberculose, fièvre typhoïde, maladies septiques, pyémiques, gangréneuses, etc.), Surtout dans ces derniers cas ces microbes étant agglutinés par le sérum du malade, le microbe d'Eberth, des

Le Dr P.-H. Papillon, un de mes anciens internes, aujourd'hui mon collègue dans les hôpitaux, que je fis appeler tout de suite, constata les signes de la pneumonie commençante, qui était limitée à la partie interne de la fosse sus-épineuse gauche, avec une congestion étendue de la base du poumon du même côté. La fièvre était modérée (pouls à 100, température aux environs de 39 degrés).

Dans les premiers jours, les symptômes changèrent peu; le diagnostic de pneumonie fut d'ailleurs confirmé par le rejet de quelques crachats caractéristiques. Le pronostic semblait relativement favorable.

Cependant, au bout d'une semaine, la crise espérée ne se produisit pas et la fièvre diminua seulement un peu. Le point de côté persistait et s'était même étendu aux attaches du diaphragme. Les signes physiques avaient peu changé et présentaient toujours deux foyers, l'un vers l'épine de l'omoplate, l'autre à la base du poumon où la respiration était très obscure avec quelques rares crépitations et quelques frottements. L'état général était très médiocre; les bruits du cœur étaient faibles et présentaient des irrégularités; les urines contenaient un peu d'albumine.

Au docteur Papillon s'adjoignirent alors mes excellents collègues Merklen et Faisans : tous trois me donnèrent jusqu'à la fin de la maladie le précieux concours de leur savoir, de leur expérience et de leur dévouement affectueux, en même temps que mes enfants, qui ne voulurent pas d'autre aide qu'eux-mêmes se succédaient jour et nuit pour me donner des soins.

Pendant la deuxième et la troisième semaine, la situation alla s'aggravant, lentement et sans grands incidents, mais progressivement; les forces déclinaient, l'amaigrissement, la dyspnée, l'endolorissement du côté gauche de la poitrine et l'adynamie avec subdélire augmentaient, le cœur fléchissait avec quelques périodes de tachycardie inquiétante. J'avais avec tristesse conscience de la gravité de ma situation et je m'occupais à me mettre en règle pour le grand départ.

Dès ce moment, on soupçonna l'existence d'une suppuration intra-thoracique, sans pouvoir en préciser l'étendue ni le siège; et, devant la persistance d'une zone de matité avec absence presque complète de bruit respiratoire dans le tiers inférieur du côté gauche en arrière, on se décida à faire une ponction exploratrice, puis une seconde à une certaine distance de la première,

dans les derniers espaces intercostaux ; mais elles furent toutes les deux négatives.

Cependant le surlendemain, Merklen, après une exploration minutieuse, délimita nettement un second foyer de matité et d'abolition du bruit pulmonaire entre l'omoplate et la colonne vertébrale, au niveau de l'interlobe du côté gauche, et il fut d'avis de tenter une nouvelle ponction dans cette région ; mais comme il s'agissait de manœuvrer dans une zone dangereuse et tout près de l'aorte, il jugea plus prudent de confier le trocart à un chirurgien. Mon ami Ch. Périer était tout désigné ; il avait suivi toutes les phases de ma maladie et venait presque chaque jour jeter son coup d'œil et remonter mon moral en même temps que celui des miens ; mais ce vieux camarade, dont la précieuse amitié m'a toujours été fidèle depuis plus de quarante ans, c'est-à-dire depuis le temps heureux de notre internat à la Salpêtrière, craignit que sa main ne tremblât pour la première fois dans une petite opération qui, si elle réussissait, n'était que le prélude d'une plus grande, et il se réduisit au rôle d'assistant. Mon cher collègue Quénu, qui m'a déjà rendu plusieurs services que je n'oublie pas, voulut bien se charger de cette ponction : après avoir bien déterminé le lieu le plus favorable, il plongea d'un coup droit le trocart dans le 3^e espace intercostal et ramena une pleine seringue de 5 grammes d'un pus épais et verdâtre qu'on put supposer du pus pneumococcique. C'était là une bonne nouvelle un peu rassurante : on sait en effet, surtout depuis les importantes recherches bactériologiques de Netter (1) que parmi les différentes pleurésies purulentes, celles à pneumocoques sont les moins graves et présentent même une certaine bénignité relative.

La ponction avait été faite à 6 heures du soir : le lendemain 10 juin, à 11 heures, j'étais opéré, après inhalation d'une très petite quantité de chloroforme qui suffit à produire un sommeil complet sans effets consécutifs désagréables.

L'opération fut exécutée, avec sa dextérité et sa sûreté habituelles, par Quénu, assisté de mon ami Périer, du Dr P.-H. Pajon, des deux internes de Quénu et de mon fils. Une incision

(1) Netter. Utilité des recherches bactériologiques pour le pronostic et le traitement des pleurésies purulentes, *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 10 mai 1890.

verticale (1) longue de 20 centimètres, située à peu près à égale distance du bord interne de l'omoplate et des apophyses épineuses de la colonne vertébrale, comprit la peau et toutes les parties molles sous-jacentes; puis des fragments des 3^e et 4^e côtes, longs de 3 centimètres, furent enlevés, et enfin la plèvre fut ouverte : aussitôt un flot de pus fit irruption et fut projeté jusque sur l'opérateur et le plancher par quelques secousses de toux ; la quantité de liquide évacué fut d'environ 2 litres : c'était du pus bien lié, homogène, sauf quelques fragments fibrineux, sans odeur spéciale, de couleur blanc-verdâtre, et où l'examen bactériologique ne révéla pas d'autres germes pathogènes que des pneumocoques.

Deux gros drains furent engagés dans la cavité pleurale et pénétrèrent profondément en bas jusqu'au diaphragme, et toute la poitrine fut enfermée sous un épais pansement ouaté.

Des pansements réguliers furent faits, d'abord matin et soir pendant une dizaine de jours à cause de l'abondance de l'écoulement liquide, puis une fois par jour pendant près de deux mois.

Aussitôt après l'ouverture de la plèvre et l'évacuation du pus, la fièvre rémittente qui existait auparavant, peu intense d'ailleurs, cessa à peu près complètement.

Cependant, l'état général était loin d'être satisfaisant : malgré l'absence de fièvre, toutes les fonctions étaient atteintes et amoindries : l'appétit presque nul, en dépit de stimulants apéritifs (levure de bière, bière de malt), ne permettait, en dehors du lait, qu'une alimentation très insuffisante ; le sommeil était très médiocre ; le cœur était irrégulier, des périodes de tachycardie alternaient avec des périodes d'intermittences avec pouls misérable, et les bruits cardiaques accusaient une asystolie inquiétante (injections sous-cutanées de strychnine et d'huile camphrée) ; l'amaigrissement était très marqué et la faiblesse extrême.

Dans ces conditions, médecins et chirurgiens conseillèrent un séjour à la campagne en plein air, qui pouvait être le meilleur des reconstituants, et, malgré les risques que devait présenter un voyage même assez court, le départ eut lieu pour Pierrefonds

1) Quénu a insisté, à la Société de chirurgie, sur les avantages de la direction verticale de cette incision, et à ce propos, il a signalé l'opération récente qu'il venait de me pratiquer, *Bull. de la Soc. de chir.*

le 12 juillet. Grâce encore à mon ami Périer et à son influence auprès de la Compagnie des chemins de fer du Nord, toutes les difficultés furent aplanies, et le trajet, en wagon quasi princier, se fit sans autre incident qu'une menace de syncope à l'arrivée.

Là, installé dans une villa modeste, mais bien située près de la forêt, largement aérée, ensoleillée ou abritée suivant le besoin, passant une grande partie de la journée sur un lit de camp qu'on portait dans le jardin, je ne tardai pas à retrouver l'appétit et le sommeil, et à reprendre quelques forces.

Cependant l'écoulement pleural ne diminuait guère, et le drain continuait à pénétrer de 10 centimètres en profondeur, malgré la régularité et la correction des pansements. La menace d'une fistule persistante paraissait bien redoutable, quand, après un mois de séjour à Pierrefonds, deux mois depuis l'opération, la plèvre se combla en quelques jours, repoussant le drain à chaque pansement; le 13 août, l'ouverture était définitivement fermée.

A partir de ce moment, les progrès furent rapides, et vers la fin de septembre j'étais capable de faire, dans des parties accidentées de la belle forêt de Compiègne, des promenades de deux heures de marche.

Quand je rentrai à Paris le 6 octobre, ma santé générale était presque satisfaisante. Cependant il me restait une impotence très désagréable de l'épaule gauche, dont la grande cicatrice de la plaie opératoire, la section de plusieurs muscles et l'immobilité prolongée de l'articulation limitaient singulièrement les mouvements. Sur le conseil de Quénu, j'ajoutai aux frictions, massages, gymnastique active et passive dont j'étais coutumier, des tractions mécaniques avec l'appareil Sandow, et en deux ou trois mois je retrouvai l'intégrité parfaite de mes mouvements.

Entre temps, un examen radioscopique de la poitrine, pratiqué par mon collègue et ami Béchère, permit de constater les reliquats de la maladie passée, sous la forme d'une zone sombre étalée comme une cloison verticale et antéro-postérieure dans le médiastin, avec un prolongement horizontal sur la partie gauche du dôme diaphragmatique dont les mouvements d'excursion respiratoire étaient très limités, et un autre prolongement moins net au niveau de l'interlobe.

Il ne fallut pas moins de six autres mois encore pour parfaire la convalescence et me remettre d'aplomb. Mais depuis cette époque, grâce à une bonne hygiène d'où est exclu tout surmenage, grâce aux traitements physiques dont j'ai déjà parlé et

auxquels j'ai ajouté un retour à l'hydrothérapie dont je suis un pratiquant fidèle depuis tantôt quarante-cinq ans, grâce aussi à des séances quotidiennes de gymnastique respiratoire et à une bonne aération avec la fenêtre entr'ouverte pendant la nuit, j'ai regagné une santé bonne, meilleure même qu'avant ma maladie. De celle-ci je ne conserve qu'un souvenir profondément reconnaissant à tous ceux qui n'ont ménagé ni leur temps ni leur peine pour m'aider à franchir un très mauvais pas.

La seconde observation est analogue à la précédente par le siège de la maladie, mais elle en diffère par sa nature beaucoup plus grave, et elle présente plusieurs particularités intéressantes au point de vue clinique et au point de vue thérapeutique.

Le Dr P..., âgé de trente-cinq ans, moniteur d'accouchement à la clinique Tarnier, de constitution robuste et de bonne santé habituelle, sans autre défectuosité qu'un bec-de-lièvre compliqué bien corrigé par un appareil, fut pris brusquement, le samedi 30 avril 1904, à six heures du soir, d'un point de côté superficiel sous le mamelon gauche, accompagné d'une autre douleur plus profonde, plus intense, du même côté de la poitrine. Au bout d'une heure environ, tout était fini.

Les trois jours suivants, mêmes accidents survenant à peu près à la même heure, et se terminant de même après une heure de durée, sans aucun trouble consécutif, et permettant de dîner et de passer la soirée comme d'habitude. Aucun désordre de la santé dans les intervalles.

Le 4 mai, étant de garde à la clinique Tarnier, notre jeune confrère ressentit, vers six heures du soir, le même point de côté superficiel et profond, mais beaucoup plus violent jusqu'à arracher des cris, et cette fois persistant avec la même intensité dans la soirée et dans la nuit, malgré trois injections de un centigramme de morphine pratiquées à intervalles. Dans la matinée du 5, son chef de service, le professeur B..., notre collègue, le trouva si souffrant qu'il voulut le ramener lui-même à son domicile où il n'arriva qu'assez péniblement. Quelques heures plus tard, je fus appelé à l'examiner.

A cette première visite, j'eus surtout à relever des phénomènes subjectifs : point de côté pénétrant au lieu d'élection, dyspnée modérée avec anxiété respiratoire causée par la douleur, peu ou pas de fièvre ; toux insignifiante, amenant le rejet de rares

crachats muqueux sans caractères. Quant à l'examen physique de la poitrine, il ne faisait constater que des signes assez vagues, quelques crépitations à gauche, disséminées sans foyer net, sonorité à la percussion et vibrations thoraciques à peu près normales. Devant ces accidents et ce début de maladie quelque peu insolites, le diagnostic fut réservé.

Dans les cinq jours suivants, la situation ne se modifia guère : la douleur de côté persistait sans changement notable, et n'était atténuée que par une injection de morphine pratiquée tous les soirs pour obtenir un peu de repos dans la nuit. Quelques doses de quinine, administrées en considération de la périodicité des accidents dans les premiers jours de la maladie, ne donnèrent aucun résultat apparent. Des ventouses, sèches d'abord, puis scarifiées, avaient amené un soulagement passager.

Dès cette époque, vivement impressionné par l'existence de ce point de côté violent, tenace, et rebelle à toute médication (1), et ayant eu moi-même plusieurs fois l'occasion d'observer ce symptôme et d'en reconnaître la haute signification, je soupçonnai que nous pouvions être en présence d'une gangrène corticale du poumon, dont le siège était encore indéterminé, et je fis part de mes craintes à l'entourage du malade. Et pourtant il n'y avait aucun mauvais goût dans la bouche, aucune fétidité de l'haleine et des crachats, et il n'y en eut pas davantage par la suite, si ce n'est beaucoup plus tard, dans un incident que je mentionnerai en temps et lieu.

En présence de l'hypothèse dont je viens de parler, je questionnai à diverses reprises le malade pour savoir s'il n'aurait pas été récemment exposé à quelque émanation de matière putride ; je cherchai d'autre part si, du côté de la bouche ou des dents, du nez ou de la gorge, et aussi de l'appareil prothétique dont il était porteur, il n'y avait pas une source possible d'infection :

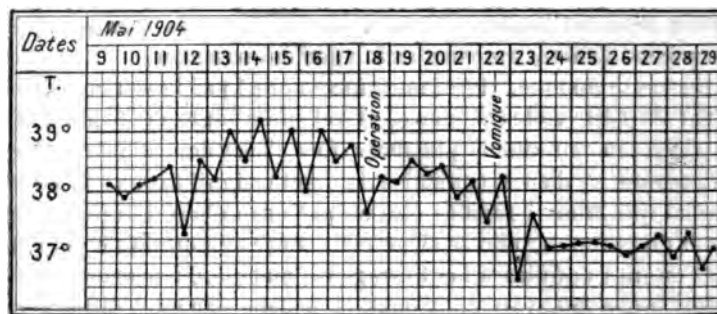
(1) La valeur diagnostique de ce phénomène comme symptôme de début de la gangrène pulmonaire, déjà bien signalée dès 1850 par W. Stokes, a été mise en relief par Bucquoy dans un important mémoire communiqué à la Société médicale des hôpitaux et invoquée par Barth dans le cas du professeur D... dont Millard a donné une relation saisissante.

Voy. W. Stokes. Recherches cliniques sur la gangrène du poumon, in *The Dublin quarterly Journal of medical science*, 1850 (cité par Bucquoy).

Bucquoy. La pleurésie dans la gangrène pulmonaire, *Mémoires de la Société médicale des hôpitaux*, 1875, p. 33.

Millard. Relation de la maladie du professeur D..., *Mémoires de la Société médicale des hôpitaux*, 1875, p. 81.

cette enquête fut négative. J'appris seulement que, quelque vingt ans auparavant, à l'occasion d'une petite opération que lui faisait un dentiste, il avait, en se défendant, avalé le petit appareil destiné à remplacer le voile du palais, et qu'on ne savait pas s'il l'avait rendu ultérieurement. On pouvait se demander, quoiqu'il fût peu vraisemblable, si quelque fragment, quelque crochet de cet appareil n'avait pas pu s'égarer dans les voies aériennes, pénétrer jusqu'à l'extrémité d'une petite bronche et y séjourner sans dommage pendant vingt ans, jusqu'à une occasion propice au développement d'une infection dont il aurait favorisé l'éclosion en ce point.



A partir du 9 mai, la situation alla en empirant d'une façon presque régulière : la fièvre, à type rémittent, augmentait de jour en jour. le facies était altéré avec les yeux cernés ; l'appétit, d'abord conservé, se perdait, et le moral était déprimé. Les signes physiques commençaient à prendre quelque netteté : on constatait du côté gauche de la poitrine, outre quelques râles crépitants disséminés en avant dans le creux sous-claviculaire, un foyer de respiration soufflante en arrière au niveau de l'épine de l'omoplate, peut-être aussi quelques frottements, et, en outre, à la base du poumon, une zone assez étendue de submatité et d'obscurité du bruit respiratoire.

Du 10 au 15 mai, tous ces phénomènes s'accrochèrent, et il devint évident qu'il y avait à la partie postérieure gauche du thorax deux foyers de matité avec abolition du bruit pulmonaire et des vibrations thoraciques, l'un à la base, au-dessus du diaphragme, sans limites précises, l'autre au niveau de l'espace interlobaire, ayant deux travers de doigt d'étendue, et surtout net en dedans de l'omoplate. J'en conclus qu'il existait une

pleurésie avec épanchement, à la fois médiastine, interlobaire et diaphragmatique ; en second lieu, d'après l'état général et surtout d'après les caractères de la douleur sur lesquels j'ai insisté, que cette pleurésie était sans doute putride, secondaire à une gangrène corticale du poumon ; qu'en conséquence, il y aurait lieu d'intervenir chirurgicalement à bref délai.

A ma demande, notre ami Merklen voulut bien venir tout de suite constater avec moi les symptômes et les signes énumérés plus haut ; et d'accord avec lui et avec le père du malade, nous fîmes appel à Quénu pour une ponction exploratrice. Celle-ci fut faite le 16 mai à 5 heures du soir, exactement dans les mêmes conditions que dans mon observation personnelle, et dès le commencement de l'aspiration nous sentîmes tous une odeur infecte et nous vîmes affluer dans la seringue un liquide rousâtre, presque transparent qui eût suffi à lever tous les doutes. Séance tenante, le transfert du malade fut décidé : le 17, on le transportait rue Méchin, et le 18 mai dès le matin, il était opéré ; il n'y avait que douze jours qu'il était alité et dix-sept jours qu'il avait ressenti la première douleur de côté.

L'opération, identique à celle que j'ai résumée plus haut, fut habilement faite par M. Quénu assisté par ses internes et par les D^{rs} Barlerin et Raymond Petit ; je la suivais moi-même comme témoin et j'y voyais une reproduction fidèle de l'opération où j'avais figuré comme patient moins de deux ans auparavant.

Dès que la plèvre fut ouverte, un flot de liquide sanieux fit irruption en exhalant une odeur d'une fétidité atroce ; la quantité put en être évaluée à un litre et demi. Le D^r Raymond Petit en préleva directement, à l'aide d'une pipette, un échantillon pour le soumettre à l'examen bactériologique. Ce liquide foisonnait de microbes divers et ne contenait que quelques rares leucocytes (1).

(1) Voici la note détaillée que le D^r Raymond Petit a bien voulu me remettre et qui contient le résultat des patientes recherches bactériologiques qu'il a faites à l'Institut Pasteur.

A. — EXAMEN DU LIQUIDE SUR LAMELLES. le jour même de l'opération. Cet examen permet de voir une énorme quantité de microbes, les uns prenant le Gram, les autres ne le prenant pas. Ces microbes sont à peu près tous libres. On trouve aussi çà et là quelques très rares globules blancs mono-nucléaires volumineux, mais on ne voit presque aucun leucocyte polynucléaire.

B. — INOCULATIONS. — Deux lapins ont reçu, le premier une goutte de

Deux gros drains furent introduits profondément dans la plèvre, et toute la poitrine fut enfermée sous un épais pansement ouaté.

Pendant les trois premiers jours qui suivirent l'opération, des pansements furent faits matin et soir, et chaque fois on les trouvait souillés par une assez faible quantité de liquide roussâtre, très fluide, dont l'odeur fétide incommodait le malade et son entourage, bien que la fenêtre de la chambre fût constamment

pous dans le péritoine, le second trois gouttes de pus sous la peau de l'abdomen : tous deux sont morts le lendemain matin, 19 mai.

C. — CULTURES. — Elles ont été faites suivant les méthodes ordinaires, en bouillons aérobies et anaérobies, sur gélose inclinée, en gélose profonde sucrée, en bouillons tournesolés, dans du lait, etc. Elles ont permis d'isoler les espèces suivantes :

1° *Espèces aérobies.* a) Un coccus à grains très fins, disposé en amas comme un staphylocoque, mais ne se colorant pas par la méthode de Gram. La culture ne pousse guère avant trente heures : elle trouble le bouillon, et sur gélose inclinée donne de grosses colonies blanches d'aspect humide, lenticulaires.

b) Un gros bacille à bouts arrondis, se colorant bien par la méthode de Gram; peu mobile. Il pousse abondamment en vingt-quatre heures, trouble le bouillon et forme un dépôt grisâtre au fond du tube. Sur gélose inclinée il pousse en une nappe grise, humide, peu épaisse.

c) Un coccus disposé par amas de grains très inégaux comme volume, et prenant le Gram. La culture pousse très lentement (en trois jours) et se présente sur gélose avec l'aspect d'une colonie irrégulière sèche et mamelonnée.

d) Un streptocoque à longues chaînettes et à grains inégaux, prenant bien le Gram. Pousse sur gélose en petites colonies rondes, bleutées, translucides. Le bouillon se trouble en vingt-quatre heures, puis se clarifie avec formation d'un dépôt grumeleux au fond du tube.

e) Un staphylocoque à très gros grains, prenant le Gram et donnant sur gélose de très fines colonies blanches et très nombreuses.

2° *Facultatifs.* — a) Un coli-bacille avec toutes ses réactions habituelles : ne prend pas le Gram, coagule le lait, décompose le carbonate de chaux, vire au rouge le bouillon tournesolé. En gélose profonde il pousse vite avec production de gros éclatements gazeux. En bouillon aérobie la culture répand une forte odeur.

b) Un gros bâtonnet disposé en diplo-bacille, généralement rectiligne, à extrémités taillées carrément. Il se colore bien par la méthode de Gram. En gélose profonde, il donne des colonies brunâtres sphériques, sans bulles gazeuses.

c) Un cocco-bacille très mince, ne prenant pas le Gram. Pousse sur gélose profonde, sous forme d'innombrables colonies blanches sphériques, très petites, sans bulles gazeuses.

d) Un coccus en amas à grains très petits et ne prenant pas le Gram. Il

grande ouverte. L'état général restait très médiocre, l'appétit nul, la fièvre persistait avec un pouls à 120 environ et une température de 38 degrés et quelques dixièmes.

Dans ces conditions, Raymond Petit, considérant que les sécrétions pleurales ne se modifiaient pas, qu'il n'y avait donc de ce côté aucune réaction favorable, que d'autre part l'état général indiquait la persistance des accidents toxiques qui

semble être le même que la première des espèces aérobies citées plus haut.

e) Un streptocoque intestinal (de Hirsch-Libbmann) poussant beaucoup mieux en anaérobie qu'en aérobie. Il se colore fortement par la méthode de Gram et ses grains sont très petits.

f) Un entérocoque (de Thiercelin) se présentant sous forme de diplo-cocco-bacille, gros, en flamme de bougie, se colorant fortement par le Gram. Sur gélose inclinée, on voit de fines colonnes, blanc-grisâtres. En gélose profonde il forme un nuage gris, envahissant de haut en bas, et composé de nombreuses petites colonies. Pas de production gazeuse.

g) Un cocco-bacille mobile, ne prenant pas le Gram, poussant sur gélose inclinée très rapidement et sous forme d'une strie bleu-grise à bords dentelés. Il ne coagule pas le lait. En gélose profonde il produit des éclatements gazeux à odeur très désagréable; la même odeur se retrouve dans les cultures en bouillon anaérobie.

Il semble que ce soit un coli-typhimorphe de Hermann et Wurtz; toutefois nous n'avons pas essayé l'agglutination.

3° *Cultures anaérobies strictes.* — a) Un bacillus bifidus communis, anaérobie, poussant en gélose profonde sous forme de colonies lenticulaires sans production gazeuse.

Ce bacille se présentait dans les cultures sous la forme vésiculeuse.

b) Un bacille mince, souvent disposé par deux ou trois éléments, ne prenant pas du tout le Gram. Les éléments sont courts, à bouts arrondis, de sorte qu'il s'agit plutôt d'un cocco-bacille que d'un bacille vrai. Il est strictement anaérobie.

En gélose profonde, il pousse sous forme d'une quantité de petits points avec des éclatements gazeux abondants et très fétides.

Peut-être s'agit-il ici d'un cocco-bacillus perfectens.

c) Un gros bâtonnet prenant fortement le Gram, peu mobile, à extrémités taillées carrément. Il pousse en gélose, en colonies sphériques grosses comme des têtes d'épingles, sans bulles gazeuses. Il paraît assez fragile. Les cultures sont mortes en douze jours, et nous n'avons pas pu l'étudier ou le définir. Peut-être est-ce le même que le bacille b, décrit comme espèce facultative?

d) Un fin coccus disposé en amas comme un staphylocoque, mais très petit. Il pousse en gélose profonde, sans gaz, sous forme de petits grains blancs. Nous n'avons pas pu le cultiver sur gélose inclinée, ni dans le bouillon à l'air. Il reste coloré par la méthode de Gram.

En résumé, nous avons pu isoler de ce pus cinq espèces aérobies, six espèces facultatives et trois espèces anaérobies strictes.

existaient avant l'opération, proposa de faire dans la plèvre des injections de sérum de cheval chauffé dont il avait déjà obtenu d'excellents résultats dans des affections analogues (1).

Avec l'assentiment de Quénu, ces injections furent commencées dès ce jour (21 mai) et continuées pendant quatre jours consécutifs; les résultats qu'on en obtint répondirent à toutes les espérances qu'on avait fondées sur elles: chaque injection amenait une transformation remarquable du liquide excrété par la plèvre: alors qu'avant l'injection de sérum, le liquide était rempli de microbes libres et ne contenait que très peu de leucocytes surtout mononucléaires, le lendemain de l'injection, le nombre des microbes libres avait sensiblement diminué et quelques-uns étaient déjà inclus dans des leucocytes, ces leucocytes ayant au contraire notablement augmenté de nombre et étant surtout composés de polynucléaires. Cette heureuse modification s'accroissait de jour en jour, en sorte que, après quatre injections, au lieu du liquide séreux et roussâtre des jours précédents, il ne s'écoulait par la plaie qu'un pus crémeux, visqueux, et le microscope montrait que ce liquide contenait une quantité innombrable de leucocytes surtout polynucléaires, englobant un grand nombre de microbes dont un petit nombre seulement restait libre dans la sérosité. J'ai pu voir à l'Institut Pasteur la série de préparations microscopiques que R. Petit avait faites chaque jour après les injections, et j'ai été émerveillé en voyant ces préparations, qui montrent de la façon la plus évidente l'afflux de leucocytes qui suit chaque injection et font assister à la phagocytose des microbes par ces leucocytes (2).

Cependant, malgré l'effet local si favorable de ces injections, la fièvre et le malaise général ne présentèrent pas d'abord une

(1) A consulter: R. Petit. Action du sérum de cheval chauffé injecté dans le péritoine; son utilisation en chirurgie abdominale, *Ann. de l'Inst. Pasteur*, t. XVIII, juin 1904.

— Du même: De l'emploi du sérum de cheval chauffé contre les infections en chir. abdom., *Revue de Gynécol. et de chir. abdom.*, n° 4, juillet-août 1904.

2) Voici les notes prises chaque jour par R. Petit, avec le détail de ses observations bactériologiques:

21 mai. — L'examen du pus montre une énorme quantité de microbes, comme dans une culture en bouillon. On y voit des cocci en amas, des streptocoques, des bacilles, les uns gros et à extrémités taillées carrément, les autres à bouts arrondis, d'autres plus grêles et plus longs. Les uns

amélioration parallèle : cela pouvait faire supposer qu'il existait encore un foyer d'infection capable d'entretenir ces troubles. Un incident de grande importance survint dans la nuit du 22 au 23 mai et contribua, non seulement à éclairer la situation

prennent le Gram, les autres se décolorent par cette méthode. On ne voit à peu près aucun leucocyte polynucléaire dans la préparation.

J'injecte dans la plèvre, par le drain, 20 centimètres cubes de sérum de cheval chauffé.

Le 22 mai, je recueille du pus qui est moins odorant et beaucoup plus épais et plus visqueux.

L'examen microscopique montre une quantité considérable de leucocytes polynucléaires, disposés par amas et dans le protoplasma desquels sont englobés un grand nombre de microbes. Je remets 20 centimètres cubes de sérum de cheval chauffé.

Le 23 mai, la nuit a été très mauvaise; on fait un lavage à l'eau oxygénée dans la plèvre: le pus examiné est crémeux; le pansement en a cette fois été littéralement traversé.

On voit au microscope une énorme quantité de polynucléaires ayant englobé des microbes. Je mets 20 centimètres cubes de sérum dans la plèvre ainsi que le lendemain 24 mai.

Le 25 mai le pus est visqueux et contient d'innombrables polynucléaires, beaucoup plus que les jours précédents. Depuis hier le malade va beaucoup mieux.

Je ne remets pas de sérum de cheval ce jour ni les suivants.

Dans les préparations on voit nettement le nombre des leucocytes diminuer, le 27, le 29 et le 31 mai. Le 1^{er} juin, je mets de nouveau 20 centimètres cubes de sérum de cheval chauffé dans la plèvre, parce que les préparations faites avec le pus de ce jour montrent une diminution accusée des leucocytes et une augmentation des microbes libres.

Le 2 juin le nombre des leucocytes a beaucoup augmenté et la phagocytose est très nette.

Deux cobayes inoculés dans le péritoine avec le pus du 2 juin n'avaient présenté aucun accident le 7 juin et ont survécu ultérieurement.

Le 7 juin, la plaie est très rétrécie, elle devient plate, les drains ont juste leur passage; je les ai raccourcis de plus de 4 centimètres en trois fois depuis le 2 juin. Le poumon paraît granuleux et bourgeonnant au fond de la plaie où on le voit se mouvoir. La cavité qui contenait plus d'un litre de pus le jour de l'opération (18 mai) ne peut plus admettre que 125 grammes de liquide au maximum. Aucune odeur. Etat général très bon. L'extrémité externe de la côte réséquée est toujours à nu dans la plaie et se nécrose par petites parcelles.

Le pus recueilli le 8 juin, et qui est très peu abondant, permet de voir au microscope des leucocytes polynucléaires tassés les uns contre les autres avec des formes polygonales par pression réciproque.

Les 14 et 27 juin, le pus contient des leucocytes et des tracts d'organisation les unissant entre eux. On voit aussi de gros macrophages dont quelques-uns ont englobé des polynucléaires dans leur protoplasma.

actuelle, mais à jeter une vive lumière sur le diagnostic de la maladie.

A la suite de petites quintes de toux, le malade expectora d'abord cinq ou six gros crachats brunâtres, d'une horrible fétidité; puis, peu de temps après, il éprouva brusquement une anxiété respiratoire terrible, avec menace de syncope, refroidissement des extrémités et crainte de mort prochaine, jusqu'à ce qu'il rejeta, avec quelques secousses de toux, une certaine quantité de pus tout à fait semblable à celui qui s'écoulait par la plaie extérieure. Après cette petite vomique, dont la quantité ne paraît pas avoir dépassé une cinquantaine de grammes, l'oppression se calma et la respiration reprit peu à peu sa marche habituelle. Dès le matin suivant, la température était tombée au-dessous de 37 degrés, et depuis lors la fièvre ne reparut plus.

L'interprétation de ce qui venait de se passer me parut s'imposer avec évidence, et je n'hésitai pas à admettre que les crachats brunâtres et fétides du début étaient dus au rejet d'un bourbillon pulmonaire gangreneux et que c'était ce petit foyer de gangrène pulmonaire qui était le facteur originel de la pleurésie putride.

En même temps que ce foyer s'était ouvert dans une bronche, il avait dû s'ouvrir aussi dans la plèvre adjacente : de là, la petite vomique purulente qui avait immédiatement suivi l'expulsion des crachats gangreneux. Il y avait donc une fistule broncho-pleurale, qui n'eut d'ailleurs certainement qu'une durée très éphémère, car la vomique ne se renouvela pas, et par la suite il n'y eut plus que quelques crachats muqueux.

Dès lors, avec la chute définitive de la fièvre et la modification si heureuse des caractères de la sécrétion pleurale, l'état général se modifia de jour en jour : l'appétit revint et le malade entra en convalescence.

Pourtant, au commencement de juin, trois examens successifs de la sécrétion pleurale ayant montré que le nombre des microbes libres augmentait un peu et que celui des leucocytes diminuait, R. Petit se décida à faire encore une injection de 20 centimètres cubes de sérum dans la plèvre. Dès le lendemain le nombre des leucocytes avait beaucoup augmenté et la phagocytose était très nette.

A partir de ce jour (2 juin), la plaie opératoire se rétrécit rapidement, et il fallut raccourcir les drains.

Vers le 15 juin, le malade, qui depuis plusieurs jours passait une partie du temps étendu sur une chaise longue dans le jardin, put quitter la maison de santé, et le 29 juin il partait au bord de la mer, conservant encore une petite fistule cutanée qui ne donnait plus qu'une minime quantité de pus et qui se ferma définitivement le 13 août.

La santé était alors parfaite, l'embonpoint et les forces tout à fait revenus; les mouvements du membre supérieur d'abord entravés, s'étaient assez vite rétablis avec l'aide d'exercices gymnastiques. Durant le mois de septembre, notre jeune confrère avait pu sans difficulté se livrer à la chasse et enfin reprendre ses occupations.

La guérison n'était pourtant pas encore définitive : deux mois plus tard, alors que la maladie locale semblait tout à fait terminée, et sans autre phénomène prémonitoire qu'un peu de malaise et un mouvement fébrile peu intense (température maxima 38°5), la cicatrice se détruisit au niveau de la partie qui auparavant livrait passage au drain et, par l'ancien orifice qui s'était rouvert, il s'écoula quelques petits caillots et environ 80 grammes de liquide séro-sanguinolent d'une odeur putride (22 octobre). Il n'était pas douteux qu'un petit point d'infection était resté dans l'ancien foyer de la maladie, et qu'après être resté latent pendant plus de deux mois, il s'était remis en activité à la suite d'une circonstance accidentelle, soit un refroidissement que le malade avait éprouvé quelques jours auparavant.

Un stylet explorateur introduit dans le petit orifice pénétrait obliquement en avant, en haut et en dedans, et après avoir rencontré un fragment de côte d'ailleurs non dénudé, il s'enfonçait de plus de 12 centimètres dans la poitrine. Le trajet était très étroit, et une sonde cannelée y était très serrée.

Après avoir rapidement dilaté ce trajet avec des tiges de lamine, R. Petit put y introduire un gros drain et injecter de l'eau oxygénée dans la cavité. Mais l'examen de la sécrétion pleurale lui ayant montré (26 octobre) que « cette sécrétion contenait une énorme quantité de microbes, notamment des cocci en amas, des streptocoques et des bacilles ressemblant au coli, outre quelques cellules en mauvais état et des débris fibrillaires mortifiés », R. Petit se décide à recommencer les injections de sérum de cheval chauffé, et il en injecte ainsi 25 grammes par jour cinq jours de suite.

Dès le lendemain de la première injection, le pansement est

absolument souillé par du pus qui montre, au microscope, une énorme abondance de leucocytes et des figures de phagocytose caractéristiques, et, au contraire, très peu de microbes libres. Cette heureuse transformation s'accuse encore de jour en jour; on reste alors cinq jours sans faire d'injection, mais les conditions paraissant stationnaires, on fait encore deux injections de sérum de cheval. Cette fois, la cavité se comble rapidement en repoussant le drain, et dès le 9 novembre, elle est oblitérée et la cicatrice est complète (1).

Cet épisode avait duré en tout une vingtaine de jours; durant tout ce temps, il semblait qu'il s'agit d'une simple lésion locale, sans aucun retentissement sur la santé générale, car il n'y eut pas d'autre trouble que les malaises qui ont précédé l'ouverture du foyer; dès que celui-ci eut issue au dehors et put être traité régulièrement, il n'y eut ni fièvre ni désordre quelconque; l'appétit était excellent et les forces se maintenaient. Si bien qu'il n'y eut pas de convalescence; le rétablissement était complet et, depuis lors, la santé est redevenue parfaite comme par le passé.

A quelque temps de là (19 novembre), Béchère voulut bien faire un examen radioscopique de la poitrine: Outre les traces

(1) Voici le résultat de l'examen des cultures du liquide pleural au mois d'octobre, tel qu'il a été relevé par R. Petit:

Les isollements ont présenté cet intérêt particulier de nous avoir permis de retrouver une partie des espèces microbiennes déjà observées la première fois, sans apparition d'espèces nouvelles; ces espèces sont:

1° *Aérobies*. — a) Un streptocoque à gros grains et à très longues chaînettes, prenant bien le Gram.

b) Un staphylocoque blanc à petits grains, prenant très faiblement la coloration de Gram, et poussant sur gélose inclinée sous forme de colonies blanches opaques d'aspect humide et bien rondes, lenticulaires.

2° *Facultatifs*. — a) Un long streptobacille à bouts coupés carrément et disposé en chaînettes de six à dix bâtonnets. Il prend le Gram et pousse mieux en gélose profonde que sur la gélose ordinaire inclinée. C'est en bouillon anaérobie que ce microbe semble le mieux pousser. En gélose profonde, il ne produit aucune espèce de bulles gazeuses.

b et c) Un streptocoque à petits grains prenant le Gram et un colibacille ne prenant pas cette coloration. Ces deux espèces vivent dans une symbiose tellement intime qu'il m'a été impossible de les obtenir en cultures séparées. Il semble que l'on ait affaire à un streptocoque intestinal fin, comme celui de Hermann et Wurtz.

3° *Anaérobie*. — Un bacille très fin, cultivant avec de grosses bulles gazeuses en gélose profonde, et qui ne semble pas se rapprocher du bacillus perforans ». Il ne prend pas le Gram et développe en bouillon anaérobie des gaz excessivement fétides.

le la pleurésie manifestées par une zone obscure en forme de mince cloison au niveau du médiastin et de l'interlobe, il fut frappé (et je le fus avec lui) de l'existence, en plein parenchyme pulmonaire et à quelque distance du médiastin, d'une zone foncée, ayant à peu près la forme et le volume d'une noix, dont la partie centrale paraissait complètement noire et réfractaire à tout passage des rayons, alors qu'autour de cette sorte de noyau la transparence du poumon s'accusait graduellement.

Nul doute que ce fût là le reliquat de la lésion gangréneuse du poumon, origine de tout le mal : il était admissible que cette zone impénétrable aux rayons Röntgen était constituée par une épaisse cicatrice centrale entourée de parenchyme pulmonaire sclérosé; mais le centre apparaissait si absolument noir, qu'il donnait l'idée de quelque corps étranger enchâssé dans une partie de poumon indurée. Je racontai alors à Béchère l'incident, dont j'ai parlé plus haut, relatif au petit appareil prothétique qui avait été avalé dans le temps, et dont quelque fragment détaché aurait pu s'engager dans les voies respiratoires. La radiographie pouvait donner sur ce point des renseignements complémentaires importants. Une épreuve stéréoscopique de l'hémithorax gauche, très réussie grâce à la longue immobilité que notre jeune confrère pouvait imposer à sa poitrine, montra que « décidément il n'y a aucun corps métallique dans les bronches; ce qui a pu, à l'examen radioscopique, en donner l'illusion, ce sont des ponts osseux qui relient les deux côtes réséquées entre elles ainsi qu'aux côtes situées au-dessus et au-dessous d'elles, formant une ombre verticale anormale qui simule un corps étranger ». (Note remise par le Dr Béchère.)

Cette constatation semblait rassurante au point de l'avenir; elle nous donnait confiance qu'après cette petite rechute, nous tenions enfin une guérison parfaite.

Cependant, contre toute attente, une deuxième rechute survint encore au bout de cinq mois, en mars 1903. Après cinq jours d'une fièvre légère avec quelques frissonnements, une tuméfaction fluctuante se montra au niveau de la cicatrice et il nous parut opportun de l'ouvrir au bistouri : il s'écoula environ 50 grammes de sérosité noirâtre un peu fétide. Un stylet introduit dans la plaie ne pénétra qu'à 12 centimètres de profondeur. L'examen bactériologique du liquide évacué fit encore retrouver les mêmes germes pathogènes que dans les examens antérieurs, mais en moindre quantité. Cette fois, dès que le foyer fut ouvert,

tement, avant qu'ils soient entrés dans la période ouverte de la maladie de poitrine, et par conséquent, avant que leur voisinage soit devenu dangereux pour leurs concitoyens. Nous ne voulons donc pas, comme on a paru le croire, interner tous les tuberculeux dans des sanatoria spéciaux. Nous avons été certainement très heureux d'apporter notre plus dévoué concours à l'extension, jusque sur les rives de la Méditerranée, de l'œuvre éminemment philanthropique de Villepinte, mais nous n'avons jamais considéré la fondation du sanatorium Alice-Fagniez autrement que comme un exemple des excellents résultats que l'on pourrait obtenir, tant au point de vue curatif qu'au point de vue sociologique, du traitement des tuberculeux encore au début de leur maladie. Ce qu'ont si bien fait les Sœurs de Marie-Auxiliatrice, d'autres personnes charitables peuvent le faire; nous demandons donc instamment que la Société recherche et soigne à temps, dans leurs familles, les nombreux tuberculeux qui peuvent y être laissés.

Ce double but nous paraît relativement facile à atteindre, si l'Etat veut bien profiter, pour rechercher les tuberculeux, de toutes les occasions favorables qui résultent de l'organisation actuelle de la société.

Nous allons passer rapidement en revue toutes celles que nous connaissons :

1° Toutes les nourrices mercenaires, sans aucune exception, devraient être munies d'un certificat délivré par un médecin assermenté et constatant l'état de leurs poumons.

2° Tout les certificats de vaccination et de revaccination, exigés pour l'admission des enfants dans les écoles publiques ou privées, devraient être délivrés exclusivement par des médecins assermentés, et constater explicitement l'état des organes de la respiration.

3° Il en serait de même pour l'admission dans toutes les écoles professionnelles ou autres.

4° Dans toutes les écoles, professionnelles ou autres, privées ou publiques, exigeant plusieurs années de présence, les élèves internes et externes seraient soumis dès la rentrée des classes, à la visite spéciale d'un médecin assermenté.

(On ne doit point oublier, sous ce rapport, les résultats inquiétants qui ont été révélés par les visites accomplies dans certaines écoles de la ville de Paris, par M. le Dr Louis Guinon, médecin des hôpitaux, et d'autres élèves de M. le Professeur Grancher.)

5° La visite faite par des médecins assermentés, de tous les candidats aux administrations de l'Etat, ainsi qu'une contre-visite annuelle de tous les employés de ces administrations qui se trouvent, par suite de leurs fonctions, réunis dans un même local comme par exemple dans les postes, les télégraphes et les téléphones, les manufactures de l'Etat, etc.

On nous objectera que presque toutes ces interventions de médecins assermentés existent déjà réglementairement; nous en convenons, mais nous savons aussi quel degré de confiance on doit accorder à des certificats qui, négatifs ou positifs, sont toujours payés par les intéressés!

Il faut donc que l'Etat prenne à sa charge toutes ces dépenses premières, qu'il cesse de pratiquer la bienfaisance administrative au détriment des médecins, et qu'il honore directement ceux d'entre eux qui sont chargés de le renseigner sous la foi du serment. (Ne solde-t-il point lui-même les notes des notaires, des avoués, des avocats, des architectes, et en général de toutes les personnes dont il peut avoir besoin?)

6° Le fonctionnement des conseils de revision, devant lesquels défilent chaque année tout les jeunes hommes de la classe, devrait être organisé sur d'autres bases, c'est-à-dire qu'il devrait viser très sévèrement l'épuration physique du contingent. Comme par le passé, les non-valeurs seraient éliminées, séance tenante, les sursis d'appel seraient accordés aux douteux; mais après ce premier triage, tous les hommes devraient, avant leur incorporation définitive, être visités par une Commission exclusivement médicale et composée de médecins, chefs de service dans les hôpitaux militaires.

Chaque année, avant les périodes d'instruction, les militaires et marins présents sous les drapeaux seraient visités par leurs médecins-majors, et les résultats de ces visites seraient inscrits sur leurs livrets. Des mesures analogues seraient applicables aux réservistes.

Il est évident que l'application de ces mesures nécessiterait un surcroît de dépenses premières, mais combien leurs résultats seraient économiques en temps de paix et sérieux en temps de guerre.

7° Parmi les différents moyens de rechercher les tuberculeux pulmonaires disséminés dans les centres populeux, en est-il un meilleur que les consultations gratuites qui fonctionnent dans les dispensaires publics ou privés, dans les bureaux de bienfai-

sance et dans tous les hôpitaux ? C'est là que se rendent tous les indigents qui souffrent, c'est là que se trouvent, perdus dans la foule, les proto-tuberculeux qui bien souvent ne se savent pas encore atteints de la maladie de poitrine : c'est donc là qu'il faut aller les chercher, pour les soigner et s'efforcer de les guérir, avant que leur voisinage ne soit devenu redoutable.

Pourquoi ne laisserait-on pas ces malades inoffensifs se soigner tranquillement chez eux et même se livrer à des petits travaux ? Ils trouveraient dans des établissements spéciaux, ouverts dans tous les quartiers, des médecins qui surveilleraient leur état, qui leur donneraient gratuitement les soins, ainsi que les médicaments jugés nécessaires et qui leur distribueraient des bons de vivres et chauffage, sous le contrôle des bureaux de bienfaisance.

L'exécution de ce plan général coûterait peut-être un peu cher, mais elle diminuerait certainement d'autant les dépenses que les tuberculeux, devenus phtisiques, occasionnent dans nos établissements hospitaliers.

Et du reste, les contribuables n'ont-ils pas un intérêt majeur à se priver d'un certain bien-être, plutôt que de se trouver exposés, comme aujourd'hui, à contracter un peu partout la tuberculose ?

V. Du traitement du lupus ulcéré et de quelques autres manifestations tuberculeuses par l'héliothérapie,

par M. VIDAL, correspondant national.

Dans le rapport que nous avons présenté il y a bientôt deux ans, au Congrès international de Nice, sur la question de la cure fermée de la tuberculose et à propos de l'hôpital Renée-Sabran, nous avons signalé les résultats favorables que nous avons obtenus, depuis plusieurs années, dans le traitement du lupus et de quelques autres manifestations tuberculeuses, en exposant les parties malades aux rayons directs du soleil (1).

Encouragé par ces premiers succès, nous avons, depuis lors,

(1) Voir volume du 1^{er} Congrès français de Climatothérapie, p. 650, lignes 27 et suivantes.

continué nos expériences et nous avons été assez heureux pour obtenir, par ce procédé, la guérison de quatre nouveaux malades dont nous avons résumé les observations ainsi qu'il suit; mais avant d'en commencer la lecture, nous prions l'Académie de remarquer que tous les malades nous sont envoyés de Lyon à Hyères, par une Commission médico-chirurgicale et que cette Commission établit elle-même leurs diagnostics.

Obs. I. — *Lupus ulcéré*. Guérison. (Photographie.)

Le jeune M. Félix, dont voici la photographie, est âgé actuellement de huit ans. A l'âge de six ans, il est entré à l'hôpital de l'Antiquaille de Lyon et il y a subi plusieurs opérations qui ont été motivées par des ostéites graves du tibia gauche; dans le courant de l'année dernière, il a été atteint de lupus, et le 19 octobre 1904, il a été dirigé sur l'hôpital Renée-Sabran.

Le malade est porteur au moment de son arrivée, de plusieurs ulcérations tuberculeuses disséminées sur le membre inférieur gauche, sur la paroi thoracique gauche, et surtout d'une vaste plaque de lupus ulcéré qui descend de l'aîne gauche à la partie interne et postérieure de la cuisse.

La plaie très profondément ulcérée mesure de 12 à 14 centimètres dans ses principaux diamètres, la suppuration très abondante a une odeur repoussante et l'état général est mauvais, bien que cependant les organes internes ne soient pas atteints.

Dès le premier jour, nous donnons des toniques, le malade est envoyé à la piscine, et nous combattons les manifestations locales par des cautérisations avec le Paquelin, des applications de permanganate, de teinture d'iode, et surtout d'une solution d'acide chromique à 1 10°. A partir du mois de mars 1905, ces divers moyens n'ayant produit aucun résultat, nous exposons pendant plusieurs heures par jour les parties ulcérées à l'action directe du soleil, et nous les voyons marcher régulièrement vers la cicatrisation qui est complète en ce moment, ainsi que le prouve cette photographie. Nous continuerons cependant le même traitement pendant encore quelque temps, parce que nous remarquons sur le bord postérieur de l'ancienne ulcération, un léger bourrelet, d'autant plus sensible au toucher qu'il est situé sur des parties qui se trouvent moins directement exposées au soleil.

On peut néanmoins considérer le jeune M. Félix comme étant bien guéri, et nous nous déclarons d'autant plus satisfait du résultat obtenu que, dans des conditions presque identiques, nous avons attendu pendant plus de six ans la guérison d'un autre malade atteint d'ulcérations tuberculeuses sur la joue et sur la face dorsale du pied; chez ce dernier malade, les ulcérations de la joue, qui se trouvaient

fréquemment exposées à la lumière, guérissent (nos souvenirs en sont certains), bien longtemps avant celles du pied qui étaient constamment recouvertes par des pansements ouatés.

Obs. II. — *Plaies ulcéreuses siégeant de chaque côté du cou et consécutives à l'évolution de ganglions tuberculeux.* Guérison. (Photographie.)

Le jeune Marcel B... était âgé de six ans, et il était atteint déjà depuis plusieurs années d'une adénite tuberculeuse siégeant de chaque côté du cou, quand, le 21 septembre 1904, il entra dans l'hôpital Renée-Sabran.

L'inflammation des ganglions cervicaux avait produit, à cette époque, une telle tuméfaction que la figure de cet enfant n'avait plus rien d'humain. A droite, l'évolution tuberculeuse avait atteint les ganglions de l'aisselle, à gauche elle s'arrêtait au sternum. La suppuration qui s'écoulait de nombreux foyers était très abondante et d'une odeur insupportable; l'état général du malade était fort inquiétant. Vers le commencement du mois de mars de cette année, voyant que les toniques et les bains de piscine n'avaient produit aucun résultat, nous soumîmes les parties malades, pendant quatre heures par jour, à l'action du rayon du soleil, et à partir de ce moment, nous pûmes remarquer une amélioration notable de toutes les manifestations locales de cette scrofule intense; la guérison en est à cette heure complète, et l'Académie peut la constater au moyen de ces deux photographies qui datent de quelques jours.

Obs. III. — *Arthrite tuberculeuse des deux genoux, datant de plusieurs années.* Guérison.

Du 25 août 1903 au 28 avril 1905, la jeune Marie V... a fait quatre séjours successifs à l'hôpital Renée-Sabran.

Quand elle est entrée pour la première fois, elle était âgée de dix ans et elle était atteinte de poly-arthrites tuberculeuses. Ses deux genoux étaient à cette époque très volumineux, ils étaient l'un et l'autre en forme de pomme très nettement caractérisée et la malade, qui ne pouvait faire aucun mouvement, sans provoquer les plus vives douleurs articulaires, ne sortait de son lit que pour passer ses journées dans une petite voiture.

Au mois de février 1904, après avoir constaté que les divers traitements institués jusque-là, soit à Lyon, soit à Giens, n'avaient produit aucun résultat sérieux, nous nous décidons à essayer de l'héliothérapie. Pendant plusieurs heures par jour, les parties malades sont exposées, toutes nues, aux rayons solaires, et nous assistons à la lente, mais progressive diminution de leur volume.

Sous l'influence de ce traitement, prolongé pendant plusieurs mois, les arthrites guérissent peu à peu, l'enfant reprend l'usage de ses deux jambes et nous pouvons la renvoyer le 30 septembre 1904 chez

ses parents. Sur les vives instances de sa famille, qui redoutait une rechute, la jeune Marie V... est revenue à Giens l'hiver dernier; mais fort heureusement la guérison de cette double arthrite tuberculeuse s'est maintenue sans laisser aucune trace des accidents primitifs.

Cette observation nous paraît remarquable, parce que le diagnostic de poly-arthrite tuberculeuse a été plusieurs fois répété, et surtout parce que la guérison a été obtenue par l'action des rayons solaires à travers la peau; les téguments prennent toujours, en pareil cas, une couleur identique à celle des peaux-rouges de l'Amérique du Sud.

Obs. IV. — Arthrites sèches avec hygromas chroniques et généralisées des deux genoux. Guérison.

La sœur Ch... des Hospitalières de Lyon et accoucheuse de 1^{re} classe, est âgée de cinquante-quatre ans; elle a été atteinte pour la première fois, à l'âge de seize ans, d'hygromas des genoux. Depuis cette époque, elle a subi de nombreuses poussées qui, à l'âge de trente-quatre ans, ont nécessité l'extirpation sanglante, pour chaque membre inférieur, de deux bourses séreuses, situées à droite et à gauche au-dessous de la rotule.

A la suite de ces opérations, la guérison paraissait définitive, quand vers l'âge de quarante-neuf ans, il y eut une récurrence des deux côtés; divers traitements furent alors institués, ils échouèrent ainsi que l'usage répété, deux années de suite, des eaux d'Aix en Savoie.

Vers la fin de 1904, la sœur Ch..., qui est alors âgée de cinquante-quatre ans, est atteinte, à Lyon, d'une grippe intense à la suite de laquelle elle est envoyée en convalescence à l'hôpital Renée-Sabran où elle arrive en février 1905. L'état de ses poumons, de son cœur, et tous les autres organes internes, ne laisse rien à désirer, mais on constate que ces deux genoux sont atteints d'arthrites sèches, d'hygromas situés sur les parties latérales internes et externes des deux rotules, un peu au-dessus des cicatrices datant de 1860, et à droite comme à gauche d'un hygroma de la bourse prérotulienne.

Les divers épanchements extra-articulaires sont combattus au moyen de l'héliothérapie, et par des pointes de feu qui pénètrent profondément dans l'intérieur des bourses séreuses; sous l'influence de ce double traitement, ils ne tardent point à disparaître, mais les arthrites sèches persistent, avec tout leur cortège, et ne commencent à guérir qu'après plusieurs mois d'exposition aux rayons solaires.

Le 14 août 1905, la sœur Ch... quitte l'hôpital Renée-Sabran pour retourner à Lyon. Elle n'a plus à cette époque ni douleurs, ni craquements secs, elle marche, elle monte, elle descend les escaliers sans difficulté, et elle peut reprendre avec bonheur, nous écrit-elle, le service qu'elle avait dû abandonner depuis plus de six ans.

Tels sont les plus sérieux des succès que nous avons obtenus

jusqu'ici, grâce à l'héliothérapie, et dans certains cas où l'air marin, la chaleur et la bonne nourriture étaient restés impuissants.

Ces guérisons ne sont point encore assez nombreuses, pour qu'elles puissent garantir d'une manière absolue l'efficacité de ce système, mais elles nous encouragent à prier nos collègues de vouloir bien l'expérimenter à leur tour ; il est d'une application facile, il ne coûte rien, et ses résultats ne doivent plus sembler extraordinaires, puisqu'on a découvert dans les rayons solaires la présence de l'hélium et du radium.

Nous ajouterons en terminant, que sur les huit malades atteints de lupus que nous avons soignés à l'hôpital Renée-Sabran depuis sa fondation, il n'y a pas eu une seule fille, et cependant le nombre des filles qui sont soignées dans cet établissement a été constamment le double de celui des garçons.

Devons-nous voir dans ce fait la confirmation d'une loi générale, ou résulte-t-il d'un simple hasard ? Nous serions heureux si quelque membre de l'Académie voulait bien nous renseigner à cet égard.

— A quatre heures quarante minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUGHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Fleury (Maurice de). Nos enfants au collège. In-18, vii-315 p. Paris, 1905.

Savaria (Luis M.). Les fœtus qui pleurent in utero pendant le travail. In-8, 41 p. et pl. Buenos-Ayres, 1905.

Segundo congreso medico-latino-americano de 1904 : Actas y trabajos. T. V, in-8, 780 p. Buenos-Ayres, 1905.

Clément (de Lyon). L'acide formique et la force musculaire. In-8, 139 p. Paris, 1905.

Galippe (V.). L'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines. In-4, xvi-456 p. Paris, 1905.

Cullerre (A.). Des rétractions musculaires et de l'amyotrophie consécutive aux contractures et aux attitudes stéréotypées dans les psychoses. In-8, 12 p. Paris, 1905.

Claiborne (J. Herbert). The Nervous Symptoms, Produced in Children of Uncorrected Refractive and Muscular Errors. In-6, 19 p. Chicago, 1905.

The Axis of Astigmatism. In-8, 18 p. Chicago, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes. Conseil supérieur du travail : 13^e session (novembre 1904). Compte rendu. In-4, xviii-233 p. Paris, 1905.

Lamb (George). Snake-Venoms in Relation to Haemolysis. In-4, 15 p. Calcutta, 1905.

Cornil (V.) et Paul Coudray. De la réparation des plaies et des pertes de substance des cartilages au point de vue expérimental et histologique. In-8. (Extr. fact. du *Journ. de l'Anat. et de la Physiologie*, n° 4, 1905.)

Bonnier (Pierre). La rhino-laryngite sèche, forme inverse de l'asthme des foins. In-8. (Extr. fact. des *Arch. génér. de médecine*, 1903.)

Bechhold (H.). Strukturbildung in Gallarten. In-8. (Extr. fact. du *Zeitschrift für physikalische Chemie*, LII-2, Leipzig, 1905.)

— Ungelöste fragen über den anteil der Kolloid-Chemie an der Immunitätsforschung. In-8, 4 p. (Extr. du *Wiener klinischen Wochenschrift*, 1904, n° 25.)

Ministère de l'Intérieur : Direction de l'assistance et de l'hygiène publique. Statistique de la mortalité des enfants assistés, année 1903. In-4, xvi-101 p. Melun, 1905.

Lannelongue (O. M.). Leçons de clinique chirurgicale. In-8, x-589 p. et pl. Paris, 1905.

Ballan (A.). Les travaux de Millon sur les blés. In-8, 37 p. Paris, sans date.

Département de la Vienne. Rapport de l'inspecteur départemental sur l'assistance publique et l'hygiène de l'enfance, année 1904. In-8, 94 p. Poitiers, 1905.

Vidal (Charles). Une école d'accouchement à Castres au XVIII^e siècle. In-8, 16 p. Paris, 1905.

Linton (Edwin). Notes on Cestode Cysts, *Taenia Chamissonii*, New Species, from a Porpoise. In-8. (Extr. fact. de la *Smithsonian Institution*, Washington, 1905.)

Regnault (Jules). La fièvre bilieuse hémoglobinurique. In-8, 32 p. Paris, 1905.

Travaux du conseil d'hygiène départemental et des commissions sanitaires du département de la Somme, année 1904. In-8, 304 p. et tabl. Amiens, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes. — Résultats statistiques du recensement général de la population effectué le 24 mars 1901. T. I. In-4, xxii-870 p. Paris, 1904.

Christophers (S. R.). *Hæmogregarina Gerbilli*. (Scientific Memoirs by Officers of the Medical and Sanitary Department of the Government of India. In-4, Calcutta, 1905)

Roche. Rapport sur les enfants assistés, moralement abandonnés et protection du 1^{er} âge de la Meuse, année 1904. In-8, 80 p. Bar-le-Duc, 1905.

Administration générale de l'Assistance publique à Paris : Budget de l'exercice 1905. In-4, v-147 p. Montévrain, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes : Conseil supérieur du travail, 14^e session (juin 1905). Délai-congé : Compte rendu. In-4, xviii-135 p. Paris, 1905.

Transactions of the Royal Academy of Medicine in Ireland, vol. XXIII. In-8, xxxix-407 p. Dublin, 1905.

Lelimouzin (E.). Rapports sur les enfants assistés, la protection du 1^{er} âge et les enfants abandonnés de la Loire-Inférieure, année 1905. In-8, 97 p. Nantes, 1905.

Rouveyre (X.). Rapports sur les enfants assistés et moralement abandonnés et la protection du 1^{er} âge de l'Ardèche, année 1904. In-8, 94 p. Aubenas, 1905.

Gautier. Rapports sur la protection des enfants du 1^{er} âge, enfants assistés, moralement abandonnés, etc., des Basses-Alpes, année 1904. In-8, 44 p. Digne, 1905.

Thomas. Rapport sur les services de l'assistance publique des Deux-Sèvres, année 1904. In-8, 119 p. Niort, 1905.

Ramon Cajal (S.). *Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados*. T. I, II. In-8, Madrid, 1899, 1904.

— *Revista trimestral micrografica*. T. I à V, *Trabajos del laboratorio de investigaciones biologicas de la Universidad de Madrid* (continuation de la *Revista trimestral micrografica*). In-8, 1896 à 1905.

Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, 2^e série. T. VII, 1903-1904. In-8, 304 p. Châlons-sur-Marne.

SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1903

PRÉSIDENTENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance manuscrite :* M. Bard, *Candidature*; M. Tranchant, *Vaccinations*; MM. Hamelin et Rodet, *Vaccine*. — MM. les inspecteurs de l'Assistance publique, *Hygiène de l'enfance*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Cabanès, *Cabinet secret de l'histoire*; M. Legludic, *Blessures*; M. Kermorgant, *Troupes coloniales*. — *Déclarations de vacances*. — *Rapports :* I. M. Josias, *Sur le concours du prix Vernois*; M. Laveran, *Sur un travail de MM. Soulié et Moreau relatif au paludisme en Algérie en 1904*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

I. M. le professeur L. Bard, candidat au titre de correspondant national, adresse un Index bibliographique des publications de la Clinique médicale de la Faculté de médecine de l'Université de Genève en 1900-1904. — (*Commission spéciale*).

II. M. le Dr L. Tranchant, médecin aide-major de 1^{re} classe, envoie un Rapport sur les vaccinations pratiquées dans le cercle de Tebessa en 1904 et 1905. — (*Commission de vaccine*).

III. MM. les Drs Hamelin et Rodet adressent un rapport sur l'Institut vaccinal de Montpellier. — (*Même Commission*).

IV. MM. les inspecteurs de l'assistance publique de la Drôme, de la Meuse, du Tarn et de la Vendée, envoient des rapports et mémoires sur la protection de l'enfance. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. DEBOVE : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie quatre volumes intitulés : *Le Cabinet Secret de l'Histoire*, dus à la plume de notre distingué confrère le Dr Cabanès.

Il y a bien des façons d'écrire l'histoire. L'historien obéit inconsciemment à ses passions politiques ou religieuses, puis sa profession perce par quelque côté. L'économiste, le légiste, le prêtre, etc., peuvent être devinés à leur façon de présenter et d'expliquer les événements. Il en est de même du médecin. On n'a pas attribué à notre science la part qui lui revient dans l'interprétation des faits historiques, et cependant la connaissance de la pathologie peut seule éclairer bien des actes des individus et des foules.

Cette idée a été exprimée dans des termes saisissants par Pascal lorsqu'il parle du petit gravier qui s'est mis dans l'uretère de Cromwell. « Le nez de Cléopâtre, écrit-il encore, s'il eût été plus court, toute la face de la terre aurait été changée ». Il est des affections qui peuvent raccourcir le nez d'une jolie femme. La conclusion est facile à tirer.

Si nous admettons l'opinion de Pascal, bien paradoxale nous paraît celle de Bossuet qui, parlant du comte de Fuentès, dit : « Une âme guerrière est maîtresse du corps qu'elle anime ». Imaginez l'âme la plus guerrière, supposez-la dans le corps d'un hémiplégique, elle ne sera pas maîtresse du corps qu'elle anime.

Il est peu rassurant de penser qu'un léger dérangement survenu dans la santé de ceux qui ont charge de conduire les hommes peut avoir les résultats les plus graves. Qu'on ne suppose pas qu'il s'agisse seulement en pareille circonstance de troubles dus à une lésion cérébrale; tous les organes sont solidaires et une diarrhée peut abattre le plus ferme génie. Que le corps thyroïde fonctionne mal et le fonctionnement de l'âme pourra en être singulièrement gêné. Que les organes sexuels d'un roi soient mal conformés, il n'aura pas seulement des difficultés à perpétuer sa race, sa virilité insuffisante se traduira par une mentalité spéciale. Consultez l'ouvrage du Dr Cabanès, vous verrez que Louis XVI était un mâle tiède et si vous vous rappelez sa conduite politique, vous reconnaîtrez qu'elle a manqué de virilité; il n'y a donc pas que le nez de Cléopâtre qui ait pu changer la face de la terre.

Ce sont des vérités qu'impose la lecture du Dr Cabanès. Il traite les problèmes historiques médicaux avec la science d'un érudit et le charme d'un maître écrivain.

II. M. BROUARDEL : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la

art de M. Legludic, directeur de l'École de médecine d'Angers, un livre intitulé : *Notes et observations de médecine légale. Les Blessures.*

Ces observations présentent un grand intérêt. En médecine légale eut-être plus encore qu'en médecine, il n'y a pas deux faits identiques, ce sont toujours des cas d'espèces, comme on dit au palais; aussi le groupement de ces observations permet d'éclairer les cas analogues, d'en faciliter l'interprétation.

M. Legludic publie cent vingt rapports qui constituent une mine très riche dont les experts retireront de riches matériaux.

III. M. KERMORGANT : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie une *Statistique médicale des troupes coloniales, établie pour l'année 1903*, et qui comprend deux parties : l'une concernant les troupes coloniales stationnées en France, la seconde les troupes en service aux colonies.

Cette statistique qui paraît pour la première fois est divisée, en ce qui concerne la partie traitant des troupes en service aux colonies, en deux chapitres : rapport et tableaux. Dans le rapport, il est fait mention des caractéristiques présentées par les diverses maladies observées dans nos possessions d'outre-mer, de leur répartition suivant les localités et suivant les armes, dans chaque colonie. Dans la seconde partie (tableaux), les chiffres établissent la morbidité et la mortalité annuelles des troupes, par colonie, par mois, par arme.

Il ressort de cette statistique que de toutes les maladies endémiques qui existent aux colonies, le paludisme constitue le facteur nosologique entraînant le plus grand nombre d'indisponibilités. Il figure avec un pourcentage de 325,4 p. 1.000 hommes d'effectif total, pour les Européens. Après lui viennent la diarrhée et les maladies de l'appareil digestif avec 68,7 p. 100. On constate également que de toutes les colonies, c'est la Guadeloupe qui a présenté la morbidité la plus élevée (21,32 p. 1.000), la Cochinchine la mortalité la plus forte (33 p. 1.000), pour ce qui concerne les troupes européennes.

Le paludisme, qui est l'endémie coloniale la plus fréquente, a sévi avec le plus d'intensité à la Guadeloupe où elle a présenté une morbidité de 76,3 p. 1.000. La mortalité paludéenne a présenté son maximum dans les pays et protectorats du Tchad (13,8 p. 1.000) et en Afrique occidentale française (7,5 p. 1.000).

Pour les indigènes, c'est la Cochinchine qui a présenté la plus grande morbidité générale, soit 106,3 p. 1.000 hommes d'effectif total et la plus grande mortalité, soit 46 p. 1.000. Pour eux, la morbidité la plus grande par paludisme a été constatée dans les établissements français de l'Inde où elle a atteint le chiffre de 260,56 p. 1.000, tandis que la mortalité pour la même affection a été également la plus élevée dans cette colonie, soit 7 p. 1.000.

Déclaration de vacance.

Sur la proposition du Conseil d'administration, l'Académie déclare vacantes : une place de membre titulaire dans la VII^e section (*Accouchements*) en remplacement de M. Hervieux, décédé, et une place de membre titulaire dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicales*), par suite du décès de M. Du Castel.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se formera en comité secret à la fin de la prochaine séance pour entendre la lecture d'un rapport de M. Netter sur le concours du prix Clarens en 1905 et les conclusions du rapport de M. Benjamin sur le concours du prix Monbinne.

Rapports.

I. *Sur le concours pour le prix Vernois*, en 1905, au nom d'une Commission composée de MM. BLANCHARD, CHANTE-MESSE et

ALBERT JOSIAS, rapporteur (1).

Ce prix qui doit être décerné au meilleur travail sur l'hygiène, peut être partagé.

Seize candidats ont adressé des travaux, manuscrits ou imprimés, pour ce prix d'hygiène.

N^o 1. — *Prophylaxie de la variole; isolement, désinfection; vaccination. — Fièvre typhoïde et eaux potables; les eaux de Laon*, par M. le Dr Blanquinque (de Laon).

I. — La prophylaxie de la variole nécessite trois opérations : l'isolement, la désinfection, et la vaccination. La contagion de la variole n'est pas atmosphérique, elle est objective. Les varioleux vont chercher eux-mêmes le mal qui les atteint. M. Blan-

(1) Ce rapport est lu, en l'absence de l'auteur, par M. le Secrétaire annuel.

quinque signale une épidémie qui sévit, en 1887, à Suzy, village de 371 habitants, et à l'occasion de laquelle tous les varioleux avaient visité des varioleux. Il en fut de même dans plusieurs autres épidémies, à Boué, en 1888, et à Urcel. L'isolement des malades s'impose donc, avec toutes les précautions qu'il comporte, non seulement pour les malades eux-mêmes, mais de la part des personnes qui les soignent.

Le petit mémoire de M. le Dr Blanquinque a paru dans la *Revue d'hygiène*, de 1902 : il est intéressant, car il contient plusieurs exemples de contagion directe de la variole et démontre la nécessité de la vaccination et de la revaccination pour échapper à cette maladie et à ses lamentables conséquences.

II. — Dans la fièvre typhoïde, la contagion n'est pas atmosphérique, elle est objective; l'agent contagieux est contenu dans les matières fécales. L'origine hydrique de la fièvre typhoïde, que tout le monde admet aujourd'hui, est également établie par M. Blanquinque chez plusieurs malades de sa circonscription.

Toutes ces considérations, tous ces faits sont exposés dans un deuxième mémoire où le Dr Blanquinque étudie les eaux potables dans les terrains calcaires et montre que la ville de Laon possède une excellente eau potable, depuis que cette eau est fournie par l'Ardon.

N° 2. — *La tuberculose au village, ce qu'elle est, pourquoi elle est, comment la combattre*, par M. le Dr D. Turozoy (de Paris).

L'auteur s'attache à montrer, en se basant sur les statistiques relatives à la mortalité d'un canton de l'Oise pendant six ans, que la tuberculose est aussi fréquente à la campagne qu'à la ville, puisque, dans cette région, le nombre des tuberculeux est égal à celui de grandes cités comme Toulouse et Marseille.

L'augmentation de la mortalité dans les villages, depuis un siècle, serait due à la fréquence plus grande de la tuberculose. Si les centres industriels sont plus frappés, les campagnes ne sont pas ménagées. Les poussières, l'alcool, la mauvaise hygiène, la débauche, le surmenage, telles sont les principales causes de la tuberculose.

Au point de vue prophylactique, l'auteur proclame les lois actuelles insuffisantes et propose de favoriser la progande anti-tuberculeuse et antialcoolique, la vulgarisation de l'hygiène et de ses applications, grâce à l'effort combiné des médecins des

écoles et de l'instituteur. Il voudrait des visites médicales répétées dans les usines, pour dépister la tuberculose dès la période de germination, et il souhaite la transformation partielle des hospices et asiles cantonaux en sanatorium pour y recevoir les malades à une époque où ils sont encore curables.

N° 3. — *Organisation et fonctionnement du service médical sur les chantiers du chemin de fer de Madagascar*, par M. le Dr A. Clarac, médecin principal des colonies.

Au moment où les grandes nations essaient de mettre en valeur leur domaine tropical, en y exécutant d'importants travaux publics, ce travail très soigné peut rendre de grands services pour l'étude de l'organisation médicale des chantiers dans les pays chauds, en particulier des chantiers de chemins de fer.

Dans une première partie, l'auteur étudie les formations sanitaires de l'entreprise, postes médicaux et ambulances, dont l'une, située près de la mer et loin de la brousse, produit sur les malades l'effet salutaire d'un véritable changement de climat. Puis le personnel ouvrier du chemin de fer, qui fut d'abord composé presque exclusivement d'Hindous et de Chinois; ceux-ci, non préparés au climat, durent être bientôt remplacés par des Malgaches, de telle sorte que l'on peut dire avec raison « que cette grande entreprise est l'œuvre de la seule main-d'œuvre locale. »

Les règles d'hygiène qui furent établies, et parmi lesquelles nous avons remarqué : la durée du travail, de neuf heures par jour, le soin d'établir des tentes, au-dessus des ateliers en plein air, pour les préserver du soleil et de la pluie; le choix méticuleux d'une nourriture abondante et variée, d'une eau saine, enfin l'emploi préventif de la quinine. La géographie médicale et la climatologie du pays. Enfin la pathologie des employés de l'entreprise : le paludisme prend à lui seul un quart environ de la morbidité, et son développement est en rapport direct avec le cube des terres remuées. Le bérubéri et la variole ne figurent presque que pour mémoire. La tuberculose est rare. La morbidité générale fut de 34, 24 p. 1.000; la mortalité de 28,1 p. 1.000.

Dans une deuxième partie, l'auteur fait une comparaison des plus intéressantes entre l'installation des services médicaux des grandes entreprises tropicales : chemins de fer de Madagascar, de l'Ouganda, du Congo. Il montre nettement les résultats obtenus, et les merveilleux progrès accomplis, depuis la cons-

truction du chemin de fer du Panama, où suivant l'expression d'un témoin oculaire, » les os de ceux qui ont succombé auraient pu servir de ballast pour toute la voie. »

La lecture de ce travail si instructif nous fait conclure avec l'auteur que de pareils travaux, accomplis dans les régions tropicales, doivent être une entreprise *à la fois* d'ingénieurs et de médecins; que le médecin en chef doit être nommé en même temps que l'ingénieur en chef, afin que les formations sanitaires soient complètes avant le premier coup de pioche; ceci non seulement dans l'intérêt de la région des travaux, mais surtout du pays tout entier, car les grandes agglomérations sont susceptibles d'être le point de départ d'épidémies à rayon étendu. La main-d'œuvre doit être recrutée sur place parmi les indigènes, ou tout au moins parmi les individus habitant le même climat : d'où la conclusion importante de l'impossibilité d'employer, hors de leur pays, les Hindous et les Chinois aux grands travaux de terrassement.

Enfin l'alimentation doit être suffisante, en rapport avec le travail demandé; elle doit aussi et surtout être *variée*, condition qui est peut-être, d'après l'auteur, l'un des meilleurs moyens d'éviter le béribéri.

N° 4. — *L'eau potable et les maladies infectieuses*, par M. le Dr H. Labit, médecin principal de l'armée à l'hôpital militaire Bégin, à Saint-Mandé (Seine).

Ce petit livre, qui n'a d'autre prétention que celle d'être un aide-mémoire, est en réalité un ouvrage de haute actualité. L'auteur y passe en revue tous les travaux qui ont été publiés sur la transmission des maladies infectieuses par l'eau potable.

Dans un premier chapitre, il a étudié le mode de captation et d'adduction des eaux, ainsi que la façon dont elles peuvent être polluées. Après avoir rappelé les divers agents pathogènes qu'on trouve le plus souvent dans les boissons, et relaté les causes qui favorisent ou qui entravent leur pullulation, l'auteur précise l'origine hydrique de quelques maladies infectieuses à localisation gastro-intestinale; il montre que l'eau pure n'est pas seule en cause et que le lait mouillé, les eaux minérales, de seltz, la glace à rafraîchir, les légumes, les mollusques, etc., doivent être souvent incriminés.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude de l'eau et des maladies infectieuses en particulier, la fièvre

typhoïde, le choléra, la diarrhée, la dysenterie, l'ictère, le paludisme, la diphtérie, le charbon, la fièvre jaune, la peste, le béri-béri, les boutons endémiques. A l'occasion de la fièvre typhoïde dont l'origine hydrique est parfaitement établie, dans la pluralité des cas. M. Labit, fait observer que cette maladie tend à diminuer de fréquence, grâce aux mesures qui ont été prises pour surveiller les eaux potables et les protéger des souillures nuisibles. Il ne se dissimule pas toutefois que l'étiologie de la fièvre typhoïde est plus complexe et qu'il convient de tenir un grand compte du terrain sur lequel le bacille d'Eberth va se fixer et des associations microbiennes.

Dans un troisième chapitre, consacré à la prophylaxie, M. Labit étudie les divers moyens qui ont été préconisés pour diminuer ou supprimer l'infection par l'eau potable, et énumère les procédés physiques et chimiques d'épuration des eaux en grand, en petit et dans les collectivités.

N° 3. — *Causeries sanitaires*, par le Dr Yvert, médecin principal de l'armée. Tome I^{er}, « Théorie des germes » ; tome II, « Désinfections » ; préface Strauss.

Ces deux volumes sont la publication de conférences faites à la Croix Rouge française, à Dijon. Ils s'adressent donc, ainsi que celles-ci, à un public spécial qui doit connaître les principes élémentaires de la médecine et surtout de l'hygiène. Ces causeries sont rédigées en un style très vif et très clair ; elles sont absolument au courant des modifications de chaque jour, et plus d'un praticien, dans ce livre qui n'est pas écrit pour lui, trouverait des renseignements dont il pourrait tirer profit.

Dans la première conférence, l'auteur explique la théorie des germes. Dans la seconde et la troisième, la vie et les modalités des microbes, se manifestant sous l'aspect des diverses maladies infectieuses ; dans les suivantes, il expose les différents moyens de défense de l'organisme, et les péripéties de cette lutte de chaque instant, sur nos tissus.

Dans le second volume, l'auteur traite de la désinfection naturelle ; puis de la désinfection artificielle dont les procédés se multiplient chaque jour en même temps qu'augmente leur efficacité.

En résumé, ces deux livres sont aussi instructifs qu'intéressants.

N° 6. — *Feuillets d'hygiène*, par M. le Dr S. Courgey (d'Ivry-Port).

Ces feuillets sont des articles d'hygiène que l'auteur a réunis et classés en quatre chapitres principaux : hygiène scolaire, hygiène publique, hygiène sociale, propagande hygiénique et antialcoolique.

Très documentés, ces feuillets sont intéressants. L'auteur passe en revue les mesures propres à assurer le fonctionnement parfait des cantines scolaires, montre les avantages hygiéniques de l'écriture droite, proteste contre l'habitude de permettre des réunions publiques dans les écoles et critique les logements insalubres dont le nombre reste trop élevé.

Il insiste sur le rôle social du médecin, l'assistance aux vieillards, la puériculture et il multiplie les conseils les plus pratiques pour combattre efficacement l'alcoolisme, la syphilis et la tuberculose.

N° 7. — *Évolution rationnelle de la politique sanitaire en France, au XIX^e siècle et défense de l'embouchure de la Loire*, par M. le Dr J. Dupuy, directeur de la santé à Saint-Nazaire.

Le Dr Dupuy a envoyé, à l'appui de sa candidature, un long mémoire manuscrit, accompagné de 15 planches.

Dans la première partie de son travail, l'auteur passe en revue des épisodes sanitaires qui, à diverses périodes du siècle dernier, ont inspiré la crainte des invasions épidémiques et donné naissance aux règlements sanitaires successifs, depuis la loi de 1822 provoquée par la terreur de l'épidémie de fièvre jaune de Barcelone, jusqu'au dernier règlement sanitaire de 1896 et aux conventions de la Conférence de Paris de 1903.

Il montre que les anciens règlements opposés à l'invasion des maladies pestilentielles devenaient caducs à mesure que les causes réelles du choléra, de la peste, de la fièvre jaune étaient élucidées. C'étaient la vitalité et les moyens de persistance et de propagation des divers germes spécifiques qui désormais dominaient la prophylaxie, puisqu'on pouvait étudier leurs conditions biologiques au laboratoire.

L'auteur fait ensuite la critique des méthodes de prophylaxie anciennement usitées dans les services quaranténaires et montre qu'elles n'étaient pas toutes irrationnelles, ni inutiles, et il arrive ainsi à la partie vraiment neuve, hardie et originale de son exposé.

Directeur de la santé de Saint-Nazaire, ayant sous sa surveillance le lazaret de Mindin, c'est-à-dire le dernier venu des grands lazarets, bâti après 1861 sous le coup de l'effroi occasionné par l'épidémie de fièvre jaune de Saint-Nazaire, le Dr Dupuy n'hésite pas à dire que ce lazaret coûteux n'a jamais servi à rien et qu'il y a lieu de le remplacer par quelque chose de plus sûr, de plus efficace et qui d'ailleurs serait seul toléré dans l'état actuel de nos mœurs.

Le Dr Dupuy est d'avis qu'il faut supprimer les lazarets en tant que stations de séjour et qu'il faut, en revanche, doter nos grands ports exposés aux contaminations exotiques, de stations de désinfection plus puissantes que celles qu'ils ont aujourd'hui. La station de désinfection pour le port de Saint-Nazaire, dont le Dr Dupuy propose les plans, annexés à son travail comprend :

- 1° Une infirmerie avec des lits isolés les uns des autres ;
- 2° Un outillage de désinfection dont les principaux éléments sont :

- a) Un sulfurateur mobile, pouvant être commodément amené le long d'un navire, par terre ou par eau ;
- b) Une étuve à désinfection par la vapeur d'eau ;
- c) Un pavillon de bain avec ses succursales ;
- d) Un promenoir pour les passagers, afin de pouvoir les surveiller jusqu'à leur libération définitive.

3° Une salle de visite médicale, propre à un examen minutieux, car, ajoute, ce directeur de la santé : « il faut bien avoir le courage de dire que la visite passée à bord, rapidement, tout le monde étant en rangs sur le pont ou dans un autre local, n'a jamais donné aucune garantie sérieuse ».

4° Enfin un laboratoire suffisamment outillé pour permettre d'établir promptement des diagnostics bactériologiques.

On voit que les propositions du Dr Dupuy sont assez révolutionnaires, si on les compare avec l'état de choses existant dans nos grands lazarets ; et, pour s'en convaincre il suffit de se reporter à la description que j'ai donnée du lazaret du Frioul, à la suite de la mission qui m'avait été confiée par l'Académie en 1903.

Il est vrai que depuis cette époque, les idées se sont peu à peu modifiées au sujet de l'installation et de l'utilisation des grands lazarets ; et, le travail que j'analyse est une contribution importante et courageuse à l'étude du perfectionnement de nos moyens de défense contre un danger général, l'invasion des maladies pestilentielles.

N° 8. — *Contribution à l'étude de la tuberculose scolaire*, par le Dr Sandras, de Montreuil-sur-Mer.

Ce travail a été inspiré par le rapport de M. le professeur Grancher, qui souhaitait que l'on fit l'étude de la tuberculose latente dans les milieux scolaires. Le Dr Sandras a recherché le mal, dès son origine, dans un milieu spécial : une école d'enfants de troupe.

La méthode employée consiste en un examen très complet des antécédents héréditaires et personnels, puis de trois données ayant une grande valeur dans leurs rapports respectifs : la taille, le poids, le périmètre thoracique : des ganglions ; enfin, en une auscultation soigneuse, portant surtout sur l'inspiration.

Ce travail comprend 282 enfants, de quatorze à dix-sept ans. 255 furent trouvés sans antécédents pulmonaires, 16 avec antécédents héréditaires, 11 avec antécédents personnels. La statistique donne en résumé 8,51 p. 100 de malades, tandis que le chiffre de M. Grancher, pour les garçons était de 14 p. 100.

Ces résultats satisfaisants tiennent, pour une part, au recrutement des enfants, qui appartiennent à un corps de troupe, où ils sont surveillés et examinés, avant leur entrée à l'école ; pour une autre part, à l'hygiène générale et privée, à l'emploi d'une nourriture suffisante, enfin au climat de Montreuil-sur-Mer, qui est, d'après l'auteur, « une véritable atmosphère maritime ».

N° 9. — *Petits entretiens d'hygiène pratique à l'usage des écoles et des familles*, par le Dr Armand Lévy (de Paris).

Ce petit livre est destiné aux enfants des écoles et aux familles. Le Dr Lévy y passe en revue les diverses branches de l'hygiène. Sous forme de causeries, sans jamais employer de termes trop techniques et en prenant des exemples simples, il étudie successivement le milieu dans lequel nous vivons, la nature du sol sur lequel nous bâtissons, la façon de nous nourrir et de nous habiller ; il insiste enfin sur les soins que nous devons prendre de notre corps.

Trois causeries sont consacrées à l'alcoolisme. Les enfants, après la lecture de ces chapitres, seront renseignés sur les terribles effets de ce fléau social. L'auteur montre combien sont graves les diverses maladies chez les alcooliques et met en évidence les rapports qui existent entre la tuberculose et l'alcool.

Les conseils aux jeunes mères sont judicieux et pratiques. Le Dr Lévy proclame, avec tout le monde, que le lait maternel doit

être préféré à tout autre mode d'alimentation ; il indique néanmoins les précautions qu'il convient d'adopter lorsqu'on est obligé de substituer l'allaitement artificiel à l'allaitement maternel.

Avant d'aborder l'étude de l'hygiène générale des villes et des campagnes, l'auteur passe en revue les différentes maladies contagieuses et parasitaires et s'étend principalement sur leur étiologie et leur prophylaxie.

La tuberculose fait l'objet d'un chapitre spécial, dans lequel les mesures à prendre, pour éviter la propagation du bacille de Koch, sont développées avec un soin minutieux et une grande clarté.

N° 10. — *Ajaccio, station d'hiver*, par M. le Dr Paul Pompeani (d'Ajaccio).

La France a le précieux avantage de posséder toute la variété de climats s'adaptant aux diverses formes de la tuberculose et facilitant pour chacune d'elles la mise en œuvre des agents thérapeutiques. Stations d'altitude, stations de la plaine, stations d'hiver et d'été, le clinicien a en mains tous les éléments météorologiques nécessaires à l'évolution cicatricielle.

Une température hivernale oscillant autour de 13 degrés avec un écart maximum de 2 degrés, une humidité stable et modérée, des vents rares sous un ciel toujours serein, un sol granitique ne produisant aucune poussière, un air pur et vivifiant indemne de brouillard, telle est la caractéristique d'Ajaccio.

Toutes ces conditions climatériques semblent assurer à Ajaccio une des premières places parmi les stations hivernales. Le Dr Pompeani, dans une petite brochure, les passe en revue et les présente au lecteur avec un intérêt vraiment démonstratif.

N° 11. — *Parquets cirés imperméabilisés*, par M. le Dr Berthier, médecin-major de 1^{re} classe, à l'hôpital militaire de Bordeaux.

Le balayage à sec étant proscrit par tous les hygiénistes, comme favorisant au plus haut degré la dissémination des poussières et la propagation des maladies contagieuses, la tendance actuelle est de substituer aux anciens planchers, difficiles à laver et altérés par l'eau, des carrelages complètement imperméables et susceptibles d'être nettoyés par un balayage humide ; ces parquets carrelés ont cependant des inconvénients, ils sont durs et

froids. C'est pourquoi nous nous efforçons de conserver les anciens planchers en les rendant imperméables.

Dans un travail très documenté, M. Berthier qui a étudié cette question depuis sept ans, et qui a déjà fait plusieurs communications sur ce sujet, recherche quelle est la meilleure technique pour arriver à un résultat pratique.

Après avoir passé en revue les divers procédés jusqu'ici proposés, montré les inconvénients du coaltar, des huiles de lin, de résine, de houille; de la paraffine, des mastics spéciaux, toutes méthodes insuffisantes, défectueuses ou trop coûteuses, l'auteur en propose une qui lui est personnelle; elle a l'avantage d'être d'un prix de revient peu élevé, de demander le minimum d'entretien, et en même temps de réaliser l'imperméabilisation la plus parfaite des planches et l'obturation la plus complète des rainures qui les séparent.

La base des divers ingrédients (encaustique, mastic, pains de cire) qu'il emploie et dont il donne la formule, est constituée par un résidu de distillation du pétrole, auquel M. Berthier a donné le nom de « cire de pétrole ». Le mode d'application de ce procédé, la façon d'entretenir les parquets ainsi traités, sont exposés avec une grande précision. Ce procédé d'imperméabilisation des parquets au moyen de produits à base de cire de pétrole a fait ses preuves (conservation des parquets et suppression du danger de la poussière) : un essai tenté au casernement des infirmiers de l'hôpital militaire de Bordeaux et poursuivi pendant deux ans, aurait montré tous les avantages de cette méthode.

N° 12. — *Les médications préventives. Sérothérapie et bactériologie*, par M. le Dr Nattan-Larrier (de Paris).

Ce petit ouvrage est extrêmement instructif et sera lu avec profit par tous les médecins. Le Dr Nattan-Larrier vulgarise l'emploi des injections préventives de sérum ou des vaccinations; il néglige toute la partie pathogénique de ces médications pour ne s'occuper que de leur technique et des résultats qu'elles ont fournis.

La moitié de l'ouvrage est consacrée au sérum antidiphtérique. Après avoir rappelé l'insuffisance des méthodes d'isolement et de désinfection pour enrayer la marche des épidémies de diphtérie, l'auteur, se basant sur les statistiques et les travaux antérieurement publiés par les pédiatres français et étrangers, insiste sur l'utilité des injections préventives tant à l'hô-

pital qu'en ville. Il établit la parfaite innocuité des accidents sériques et la possibilité d'inoculer sans danger le vieillard et le nouveau-né, l'adulte et l'enfant, la femme enceinte et la nourrice. Il se déclare partisan des injections hospitalières préventives systématiques, non seulement dans les pavillons de contagieux, mais aussi dans les services généraux. Il se préoccupe également des doses à injecter et de la durée de l'immunité.

L'auteur s'attache ensuite à montrer les bons effets des injections préventives antitétaniques, soit à l'aide du sérum, soit sous forme de poudre de sérum de Calmette.

Il étudie comparativement l'action de la sérothérapie antipesteuse de Yersin, Borrel et Calmette, et celle des injections de cultures de bacilles pesteux stérilisées suivant la méthode de Haffkine et il conclut à la valeur de la première pour la protection individuelle, mais à la supériorité de la seconde, lorsqu'il s'agit d'appliquer la médication préventive à un grand nombre d'individus.

L'auteur s'étend moins longuement sur les médications qui n'ont pas encore fait toutes leurs preuves, comme les essais de vaccination anticholérique de Haffkine, les tentatives de sérothérapie du choléra de Roux, Metchnikoff et Salimbeni, les essais de sérothérapie antistreptococcique dans la scarlatine et en obstétrique, les essais de sérothérapie de la fièvre jaune, etc.

N° 13. — *Des intoxications par les gaz des ballons*, par MM. les D^r J. Chevallier et A. Chaignot (de Paris).

Les ballons sont gonflés presque exclusivement avec l'hydrogène. L'opération du gonflement détermine souvent des accidents d'intoxication. MM. Chaignot et Chevallier ont recherché, l'hydrogène n'étant pas toxique, les causes de ces accidents.

Dans la première partie de leur travail, ils montrent que le zinc, le fer, et surtout l'acide sulfurique, employés pour la fabrication de l'hydrogène, contiennent souvent des substances étrangères, et que les cas d'intoxication doivent être attribués aux hydrogènes arsénié, sélénié et antimonié. A l'aide d'un dispositif spécial, ces auteurs ont maintenu des chiens en contact plus ou moins prolongé avec ces gaz; ils ont toujours constaté des accidents variés, souvent même la mort, ce qui démontre l'action nocive de ces gaz, et en particulier de l'hydrogène sélénié.

Dans la pratique, l'hydrogène arsénié serait le plus souvent

seul dangereux, en raison de l'instabilité de l'hydrogène anti-monié et de la fixation ou de la décomposition de l'hydrogène sélénié dans les laveurs annexés aux appareils industriels.

Les auteurs rapportent et analysent quatorze cas d'intoxication publiés jusqu'à ce jour; ils insistent sur la fréquence et l'importance des accidents hépatiques et rénaux (ictère foncé, verdâtre; hémoglobinurie), sur la constance des altérations sanguines, d'autant plus accentuées que l'intoxication a été plus prolongée (déformation, destruction des hématies, transformation partielle de l'hémoglobine en méthémoglobine).

Ils distinguent deux formes d'empoisonnement: l'une, légère, évolue lentement, se termine le plus souvent par la guérison, mais se complique quelquefois d'albuminurie, de paralysies plus ou moins durables et peut entraîner la mort au bout de vingt jours. L'autre forme, foudroyante, occasionne la mort en deux ou trois jours.

Ces auteurs consacrent un chapitre à l'anatomie pathologique des lésions sanguines et rénales; puis, dans un essai de physiologie pathologique, ils émettent l'hypothèse que les altérations primitives porteraient sur le globule rouge, et que la destruction du stroma globulaire et la mise en liberté dans l'économie d'une hémoglobine plus ou moins modifiée détermineraient secondairement des lésions rénales et hépatiques.

Le traitement symptomatique ne révèle rien d'intéressant.

N° 14. — *L'hygiène dans la marine de guerre moderne*, par les D^{rs} P. Couteaud et H. Girard, médecins de la marine.

Dans ce livre très instructif, les auteurs montrent l'état actuel de la question dans la marine de guerre française, et par comparaison, dans les marines de guerre étrangères. Ils indiquent les progrès déjà obtenus dans ces dernières années; enfin, les défauts à faire disparaître, et les améliorations à réaliser.

Ces différents points sont traités au cours du volume, dont les chapitres sont successivement consacrés à l'habitabilité du navire; à son peuplement, avec les inconvénients du surpeuplement; au chauffage, qui semble devoir être toujours à la vapeur; à l'éclairage, la ventilation, qui sont obtenus par l'électricité; à la propreté du navire; à la ventilation par aspiration, refoulement, montrant les progrès faits, surtout en ce qui concerne la ventilation artificielle des fonds; à l'alimentation, dont la formule primordiale semble devoir être partout: la variété

plus que la quantité ; les auteurs recommandent, en outre, l'augmentation des hydro-carbonés dans la ration journalière ; à l'eau à bord, question qui semble résolue par l'emploi de l'eau distillée ; au service médical, en paix et pendant le combat, au choix du personnel, dans son recrutement et sa spécialisation, avec la nécessité de la création d'un casier médical, à langage chiffré ; au travail, au repos des hommes, à leur habillement, leur couchage, leur propreté corporelle ; à l'hygiène spéciale des torpilleurs.

Les auteurs étudient ensuite la morbidité et la mortalité de notre marine, en les comparant à celles des marines étrangères, et montrent qu'elles n'ont cessé de diminuer ; puis les maladies des marins : la tuberculose, qui cause dans la flotte 248 décès sur 1.000 ; la fièvre typhoïde, 130. Viennent ensuite, comme gravité, les pneumonies et les néphrites.

Pour la tuberculose, les auteurs rappellent la formule de Rochard (1853) en la reconnaissant toujours vraie : « La tuberculose marche vite à bord. » Les causes sont le défaut de sélection dans le recrutement à l'arrivée, et, plus tard, la faiblesse regrettable, qui fait garder à bord des marins incapables de vivre, eux et leurs familles, sans leur solde. Les moyens de défense préconisés seraient la sévérité de la revision à l'arrivée ; l'amélioration de la retraite, et surtout l'instruction des équipages vis-à-vis du fléau : il faudrait, en un mot, et avant tout, créer la peur de la tuberculose, au lieu de l'indifférence actuelle.

L'alcoolisme fait l'objet d'un chapitre spécial. La consommation d'alcool est prodigieuse en Normandie et en Bretagne (surtout à Brest) qui sont les pépinières de nos marins (90 p. 100 des équipages). Mais partout, l'alcool guette le matelot : l'alcool salaire, l'alcool prime, l'alcool aliment, quand il travaille pour des patrons civils ; quand il descend à terre, il trouve, dans les cinq ports de guerre, 1 débit pour 82 à 95 habitants. On a déjà supprimé dans la marine militaire la distribution quotidienne d'eau-de-vie, ce que l'on n'a pu faire qu'en améliorant la nourriture ; il faudrait, de plus, une éducation antialcoolique d'abord, un régime répressif ensuite.

La marine paie un énorme tribut aux maladies vénériennes, en particulier à la syphilis : 12,4 pour 1.000 hommes. Toulon détient le record.

Cependant la marine russe (27,2 p. 1.000) et la marine anglaise (75,9 p. 1.000) sont, au point de vue de la syphilis en particulier,

encore plus contaminées que la nôtre. Des marines de guerre, la française est, en effet, l'une des moins, sinon la moins atteinte, par ce redoutable mal. Les mesures à prendre consisteraient surtout à rédiger des instructions aux hommes, aux sous-officiers, et même aux officiers, souvent à peine plus renseignés que leurs subordonnés sur ces questions particulières ; l'emploi de plats et surtout de quarts individuels ; des visites sanitaires fréquentes ; une réglementation plus sévère de la prostitution...

Le paludisme présente dans la marine française une morbidité de 48,3 pour 1.000 hommes, tandis qu'elle n'est que de 20,2 dans la marine anglaise : cette différence importante tient peut-être uniquement à un meilleur emploi des mesures de prophylaxie chez nos voisins.

Les auteurs abordent ensuite le chapitre des épidémies : peste, fièvre jaune, choléra, de plus en plus rares à nos bords ; des règlements sanitaires français et internationaux ; de la lutte si intéressante contre les rats et les moustiques. Ils s'occupent de la désinfection, des intoxications par les aliments altérés, comme les conserves, de l'asphyxie par submersion ou par ventilation insuffisante ; des traumatismes, en rappelant qu'en temps ordinaire « la chirurgie navale est surtout la chirurgie des extrémités » ; enfin, des secours à donner aux blessés.

N° 15. — *Étude théorique et pratique sur le filtrage de l'air*, par M. le D^r Paul Naquet et M. Combemale (de Paris).

1° Filtrage de l'air chaud des bouches de calorifères ;

2° Filtrage de l'air dans les appartements, ateliers et autres locaux.

MM. Naquet et Combemale cherchent le moyen de filtrer l'air des habitations, comme on filtre l'eau d'alimentation. Pour obtenir ce but, il fallait trouver une bonne matière filtrante, puis faire passer l'air des appartements à travers cette manière filtrante. Ces auteurs ont eu l'idée de se servir du coton comme matière filtrante. Lorsqu'on projette plusieurs fois, en jets très divisés, l'air, sur des plaques de coton très minces, très rapprochées et perforées d'une multitude de trous respectivement disposés en chicane, de telle façon que l'air, passant par un trou, vient butter contre une partie du coton, on obtient les mêmes résultats que donne le filtrage au travers d'une masse compacte de ouate. MM. Naquet et Combemale ont imaginé, à

cet effet, un appareil destiné à la filtration de l'air provenant des bouches de calorifères, ou de celui des appartements. Cet appareil comprend des plaques de coton, dont les dimensions et le nombre sont variables, suivant le volume de l'air à filtrer et selon son degré d'impureté; elles sont faites d'une couche de ouate très mince et perforée de trous de 4 à 6 millimètres et espacés de 16 millimètres d'axe en axe. Chacune de ces plaques est collée sur un cadre grillagé en fil de fer de fleuriste, et constituerait un tamis filtreur.

Lorsqu'il s'agit de filtrer l'air des calorifères, le coton doit être ignifugé pour éviter tout danger d'inflammation spontanée. Ces tamis sont placés dans une caisse en plans parallèles très rapprochés et disposés de telle façon que les trous d'un crible soient en chicane avec ceux du tamis qui le précède, et celui qui le suit. Chaque cadre porte à ses quatre angles un taquet maintenant entre eux un écartement de 13 millimètres.

Pour purifier l'air des calorifères, la pression nécessaire à ce filtrage serait naturellement obtenue par la force ascensionnelle de l'air chaud; mais, pour purifier l'air ambiant des locaux habités, cette même pression serait obtenue au moyen d'un ventilateur actionné par l'électricité, par l'eau ou de toute autre manière. Cet appareil, suivant ses applications, comporte des dispositifs spéciaux, et aurait donné à ses expérimentateurs les résultats les plus complets et les plus encourageants.

N° 16. — *La goutte de lait de Saint-Pol-sur-Mer. La deuxième année de fonctionnement de la Goutte de lait de Saint-Pol-sur-Mer*, par M. le D^r Ausset.

La Goutte de lait de Saint-Pol-sur-Mer (Nord) fut fondée par M. Ausset en 1902. A cette époque, la mortalité infantile était très élevée. Le quart des nourrissons et plus de 50 p. 100 des enfants de 0 à un an payaient, en effet, leur tribut à la gastro-entérite.

Dans un premier mémoire, M. Ausset nous donne le plan de sa Goutte de lait et nous détaille son fonctionnement.

Le lait est accordé gratuitement aux enfants que les mères ne peuvent allaiter; des secours en nature (pain, viande, charbon, paiement du loyer, etc.), sont prodigués aux mères qui allaitent, notamment aux filles-mères. Le lait qui est ainsi distribué est pasteurisé suivant le procédé Coutant : ce procédé consiste à porter le lait, réparti dans des biberons spéciaux, à la tempéra-

ture de 75 à 80 degrés, pendant dix minutes, puis à le refroidir brusquement, en le plongeant dans de l'eau très froide. Les résultats obtenus par M. Ausset sont satisfaisants et semblent des plus encourageants.

Durant les cinq années qui ont précédé l'installation de la Goutte de lait, il a relevé les chiffres des naissances et des décès de 0 à un an dans la ville de Saint-Pol; il a pu établir que l'année 1897, la moins mauvaise, avait donné 76 décès pour 333 naissances, soit 22,8 p. 100 : que l'année 1900, la plus mortelle, avait donné 129 décès pour 381 naissances, soit 33,8 p. 100. Durant ces cinq années, 1,820 enfants sont nés à Saint-Pol, 525 y sont morts avant l'âge de un an. On peut donc conclure que les enfants de 0 à un an mouraient dans la proportion de 28,8 p. 100.

Voyons maintenant les résultats pratiques, depuis le fonctionnement de la Goutte de lait de Saint-Pol.

Durant la première année de ce fonctionnement, 362 enfants sont nés à Saint-Pol, 76 y sont morts de 0 à un an, soit 20,9 p. 100. Durant la deuxième année, 349 enfants sont nés, 53 ont succombé, soit 15,1 p. 100 de mortalité de 0 à un an.

M. Ausset attribue avec raison ces bons résultats au fonctionnement tenace, constant, et prospère de sa consultation. Ils les doit surtout à l'allaitement maternel qu'il provoque, favorise et encourage par tous les moyens possibles. Dès l'ouverture de cette Goutte de lait, 22 p. 100 des mères nourrissaient au sein leur propre enfant; l'année suivante, 35 p. 100 allaitaient leur enfant, et la deuxième année, 77 p. 100. Tous ces résultats sont consignés dans deux brochures très documentées et très instructives.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. Sur un travail de MM. SOULIÉ et MOREAU,
intitulé : *Le paludisme en Algérie pendant l'année 1904*,

par M. A. LAVERAN.

MM. Soulié et Moreau, professeurs à l'École de médecine d'Alger, ont publié en 1904 un important ouvrage intitulé : *Essai sur la répartition du paludisme en Algérie*, que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie. Dans l'introduction de cet ouvrage, les auteurs constataient que leur enquête n'avait pas donné, pour beaucoup de localités, des résultats suffisamment précis, et ils prenaient l'engagement de poursuivre leurs recherches. Des questionnaires avec des tableaux très simples ont été adressés aux maires et administrateurs, ainsi qu'aux médecins de toutes les communes d'Algérie, et ce sont les résultats pour 1904, de cette enquête complémentaire, qui sont exposés dans le travail qui fait l'objet de ce rapport.

110 communes, soit un peu moins du tiers, ont fait connaître la morbidité et la mortalité palustres de leur territoire.

Département d'Alger. — 40 communes (sur 127), représentant une population de 366.832 habitants, ont envoyé des renseignements. Le nombre des malades atteints de paludisme s'est élevé à 13.428 et celui des décès par cette cause à 1.729. En tenant compte des territoires de commandement et de la population militaire, les chiffres sont, pour ce département :

Malades atteints de paludisme.	17.805
Décès dus au paludisme	2.364

Département d'Oran. — 34 communes (sur 100), représentant une population de 408.784 habitants, ont envoyé des renseignements. Le nombre des malades atteints de paludisme a été de 51.225 et celui des décès par cette cause de 4.413. En tenant compte des territoires de commandement et de la population militaire, les chiffres sont, pour ce département :

Malades atteints de paludisme	63.046
Décès dus au paludisme	4.570

Département de Constantine. — 19 communes (sur 107), repré-

sentant une population de 410.721 habitants, ont envoyé des renseignements. Le nombre des malades atteints de paludisme s'est élevé à 2.906 et celui des décès à 96.

En tenant compte des territoires de commandement et de la population militaire, on arrive aux chiffres suivants, pour ce département :

Malades atteints de paludisme	17.923
Décès dus au paludisme	498

En récapitulant les chiffres relatifs aux trois départements, on a :

Malades atteints de paludisme en 1904. . .	98.774
Décès dus au paludisme	7.432

Ces chiffres accusent, disent MM. Soulié et Moreau, une recrudescence formidable du paludisme en 1904. C'est le département d'Oran qui a eu le plus à souffrir de cette recrudescence. Les arrondissements de Mostaganem et de Tlemcen ont été les plus éprouvés. Les communes de Cassaigne, Zemmorah et Aboukir ont été les plus atteintes dans le premier de ces arrondissements, celles de Nédroma, Hennaya, Remchi et Lamoricière dans le second.

Les renseignements recueillis par MM. Soulié et Moreau pour la province d'Oran sont corroborés par la statistique donnant la mortalité globale pendant les mois de juillet, août et septembre en 1903 et en 1904, c'est-à-dire pendant les mois où l'endémic-épidémie palustre sévit avec la plus grande intensité. En 1903, les registres de l'état civil mentionnent 2.280 décès; ils en mentionnent 9.927 en 1904; la différence provient presque en totalité du fait du paludisme et montre, disent MM. Soulié et Moreau, la redoutable activité du paludisme pendant ces trois mois.

Décès survenus en juillet, août et septembre.

	En 1903.	En 1904.
Arrondissement d'Oran	301	1.064
— de Mascara	433	1.740
— de Mostaganem	903	3.941
— de Sidi-bel-Abbès	191	743
— de Tlemcen	450	2.439
Totaux	2.280	9.927

Il est intéressant d'examiner à part les chiffres de morbidité et de mortalité palustres concernant la population militaire de l'Algérie en 1904. Le tableau suivant donne, pour les trois divisions d'Alger, d'Oran et de Constantine, les chiffres des effectifs, ceux des malades atteints de paludisme et des décès par cette cause.

	Effectifs.	Malades.	Décès.
Division d'Alger.	14.340	1.342	9
— d'Oran.	18.452	7.891	34
— de Constantine. . .	11.273	832	4
Totaux. . .	44.065	10.065	47

Ainsi, pour l'armée d'Algérie dont l'effectif a été en 1904 de 44.065 hommes, on a enregistré 10.065 cas de paludisme, soit 1 cas sur 4 et seulement 47 décès, ce qui donne 1 décès pour 214 malades.

Les troupes de la division d'Oran ont été les plus éprouvées, puisque la moitié environ de l'effectif a été impaludé; la division d'Alger n'a été atteinte que dans la proportion de un dixième et celle de Constantine dans la proportion de un treizième du chiffre de l'effectif.

Le petit nombre des décès observés dans l'armée montre, comme le disent MM. Soulié et Moreau, l'importance d'un traitement bien dirigé. Le soldat qui est soigné rapidement après l'apparition de la fièvre, qui est soumis à une médication quinique intensive et renvoyé en France si la maladie est rebelle, succombe rarement aux accidents pernicioeux ou à la cachexie palustre, contrairement à ce qui arrive pour les colons ou pour les indigènes qui, isolés et souvent mal soignés, ne peuvent pas, en outre, quitter les pays insalubres lorsqu'il en est temps encore. Il faut ajouter que les soldats vivent dans de bonnes conditions d'hygiène, et qu'il s'agit d'adultes bien constitués qui fournissent naturellement une mortalité moindre que la population civile comprenant les femmes, les enfants, les vieillards, et un grand nombre d'individus vivant dans de mauvaises conditions hygiéniques.

La recrudescence des fièvres en 1904 s'explique par l'abondance des pluies. On a noté depuis longtemps en Algérie et ailleurs que les années pluvieuses étaient particulièrement insalubres, ce qui s'accorde très bien avec la doctrine anophélienne.

Pendant les années de sécheresse, les mares qui servent à l'éclosion des larves de moustiques disparaissent en grande partie, les *Anopheles* sont rares et les chances de propagation du paludisme diminuent d'autant. Les pluies sont-elles abondantes, le nombre des collections d'eau stagnante augmente, les mares se multiplient, principalement sur les bords des rivières au moment de la décroissance des eaux; les *Anopheles* pullulent, en raison de ces conditions si favorables à leur développement, et ils propagent la fièvre en dehors même des zones d'endémicité habituelles.

On aurait pu croire, disent MM. Soulié et Moreau, qu'après soixante-quatorze ans d'occupation de l'Algérie, l'endémie palustre, assez redoutable au début pour avoir mis en question la possibilité de notre établissement dans ce pays, était entrée définitivement en décroissance, et que les progrès de la colonisation amèneraient sa disparition progressive. L'endémo-épidémie de 1904 prouve qu'il ne faut pas se bercer de cet espoir et qu'il est nécessaire d'entreprendre une campagne vigoureuse pour éviter ces retours offensifs du paludisme et mettre un terme à ses ravages en Algérie.

Les notions précises que nous possédons actuellement sur la cause du paludisme et sur son mode de propagation fournissent une base solide à la prophylaxie de cette endémie; ces notions nouvelles ont déjà été utilisées avec succès sur un grand nombre de points.

Je suis heureux de constater avec MM. Soulié et Moreau que M. le Gouverneur général de l'Algérie a compris la nécessité d'entreprendre cette lutte méthodique contre le paludisme avec les armes nouvelles dont nous disposons et qu'il a prescrit une série de mesures qui seront, je n'en doute pas, d'une grande efficacité.

De son côté la direction du service de santé militaire a publié récemment une circulaire pour inviter les médecins militaires à appliquer partout où cela serait possible, en Algérie, les données scientifiques de la prophylaxie antipalustre.

Que les pouvoirs publics, avec les puissants moyens dont ils disposent, soient entrés en action, c'est là un gage précieux de succès, mais, comme le disent MM. Soulié et Moreau, un rôle des plus utiles reste encore à l'initiative privée.

J'ai déjà eu l'occasion d'appeler l'attention de l'Académie sur l'utilité des ligues contre le paludisme; j'ai signalé notamment

les services rendus par la ligue corse contre le paludisme fondée à Bastia en 1902 par M. le Dr Battești(1). MM. Soulié et Moreau ont fondé en 1903, à Alger, une ligue sur le modèle de la ligue corse. J'ai suivi de très près les travaux de la ligue algérienne et je puis dire, d'elle aussi, qu'elle a rendu déjà de très grands services; dans une publication récente, MM. Moreau et Soulié ont donné le compte rendu de ses travaux(2).

La ligue s'est proposé d'abord de vulgariser en Algérie les notions scientifiques nouvelles sur l'étiologie et la prophylaxie du paludisme. C'est là en effet un des principaux buts que les ligues en question doivent s'efforcer d'atteindre.

Il ne faut pas s'en rapporter aux prescriptions administratives pour persuader la population algérienne de l'utilité des mesures prophylactiques qui s'imposent aujourd'hui contre le paludisme; les colons sont doués en général d'un caractère indépendant et, en présence des idées erronées qui ont encore cours, ces prescriptions courraient risque de rester lettre morte. Il est nécessaire de faire l'éducation du colon algérien en ce qui concerne la cause de la fièvre et les moyens de l'éviter; quand le public sera convaincu que les fièvres palustres ne sont pas produites par des miasmes invisibles, contre lesquels on est désarmé, mais par des microbes que propagent les moustiques, alors les mesures de prophylaxie rationnelle trouveront bon accueil et elles seront appliquées avec le soin et la régularité indispensables.

Cette vulgarisation des idées scientifiques nouvelles, la ligue algérienne l'a poursuivie par la plume et par la parole.

Des brochures intitulées : *Le paludisme et les nouvelles doctrines, Comment on se défend contre le paludisme, Comment employer la quinine à titre préventif et à titre curatif contre le paludisme*, ont été tirées à un grand nombre d'exemplaires et répandues dans toutes les communes d'Algérie par les correspondants de la ligue.

Une propagande orale a été instituée. « Elle a consisté en conférences publiques illustrées de projections, quand les circonstances le permettaient. L'évolution de l'hématozoaire chez

(1) Sur la prophylaxie du paludisme en Corse, *Académie de médecine*, 24 décembre 1901. — Voyez aussi A. Laveran, *Prophylaxie du paludisme*. Paris 1903, in *Encyclopédie de Léauté*.

(2) Ligue contre le paludisme en Algérie, compte rendu de ses travaux par MM. Moreau et Soulié, *Agha-Alger*, 1905.

l'homme, la description des moustiques *Anopheles* et de leurs larves, les phases du développement du parasite du paludisme dans l'organisme du moustique, l'aspect d'une maison protégée... ont été traduits dans une trentaine de vues. La ligue a préparé ainsi six séries complètes de sujets qu'elle a mis à la disposition des conférenciers. Une fois la conférence donnée, les vues sont envoyées dans une autre direction et sont l'objet d'une circulation incessante.

« Un assez grand nombre de localités ne possèdent pas le matériel nécessaire pour les projections. La ligue a préparé des planches murales reproduisant à peu près les mêmes sujets que les vues pour projections. Ces planches ont été mises à la disposition des personnes qui les ont demandées.

« Des conférences ont été données dans un grand nombre de centres(1). »

Parmi les conférenciers, il faut citer avec MM. les D^r Moreau, président, et Soulié, secrétaire général de la ligue :

MM. les D^r Barbé, d'Affreville; Pujol, d'Aïn-Bessem; Bertin, de Guyotville; Gros, de Rébeval; Aucaigne, de Vialar; Meinard, de Port-Gueydon; Bisquerra, de Dellys; Gasser, d'Oran; Geghre, et Vaugien, de Mascara; Billet, de Constantine; Ricoux, de Philippeville; Gillot, d'Alger;

MM. les directeurs d'école : Pelegrin, d'Affreville; Michaud, de Blida; Zanetacci, de Philippeville;

MM. les instituteurs : Roumieu, de Staoueli; Hétoit, de Makouda; Maisonnier, de Lourmel; Marcaillhou, de Taher; Clavé, de Millésimo; Gillet, d'Oran; Coste, de Kellermann.

M. Bernard, directeur de l'École normale de la Bouzaréa, a donné à la ligue un concours des plus utiles et des plus empressés. Déjà en Corse les instituteurs avaient été parmi les auxiliaires les meilleurs et les plus dévoués de la ligue contre le paludisme.

Il est très important que les jeunes générations soient instruites en pays palustre; l'enfant qui n'a pas d'idées préconçues et auquel la parole du maître inspire confiance, est plus facile à conquérir aux idées nouvelles que l'adulte, et surtout que le vieillard. En Corse, M. le D^r Battesti a fait, pour les écoles primaires, un petit questionnaire avec demandes et réponses que les instituteurs font apprendre aux enfants; les notions fonda-

(1) Moreau et Soulié, compte rendu déjà cité, p. 4.

mentales relatives au paludisme, à ses causes, à son mode de propagation et à sa prophylaxie, y sont très clairement résumées.

La ligue algérienne a fait, dans un certain nombre de localités insalubres, des installations de toiles métalliques destinées à protéger les habitations contre la pénétration des moustiques. Ces installations donnent à tous ceux qui les voient une excellente *leçon de choses*, et elles servent de modèles aux personnes qui veulent se protéger à leurs frais.

La ligue a propagé l'usage de la quinine à titre préventif. Depuis plusieurs années, la quinine a été mise à la disposition des communes d'Algérie à des prix très bas, au-dessous même du prix de revient. La moitié de la dépense est supportée par le budget colonial, l'autre moitié par la commune ou par les particuliers. La prophylaxie quinique peut donc se faire en Algérie dans de bonnes conditions. « Les budgets de toutes les communes sont assez riches, disent, MM. Soulié et Moreau, pour distribuer de la quinine à tous ceux qui en ont besoin et qui n'ont pas les moyens de l'acheter. » De plus, on est sûr que la quinine, fournie par la pharmacie centrale des hôpitaux d'Alger, est de bonne qualité (1).

La ligue est intervenue auprès des pouvoirs publics pour obtenir le dessèchement d'un étang qui s'était formé près du village de Zéralda. Grâce aux mesures prises, on a pu éviter le retour d'une épidémie meurtrière de paludisme dans cette localité.

Enfin la ligue a préconisé la création, en Algérie, de stations d'altitude dans lesquelles pourraient être envoyés les malades fortement impaludés qui n'ont pas les ressources suffisantes

(1) Dans la séance du 24 décembre 1901, l'Académie de médecine a émis, sur ma proposition, le vœu suivant : « L'Académie, considérant que l'usage de la quinine a pris une importance aussi grande pour la prophylaxie que pour le traitement des fièvres palustres, émet le vœu que la vente des principaux sels de quinine soit soumise, dans toutes les régions palustres de France, de la Corse et dans nos colonies, à une législation spéciale qui permette aux plus pauvres de se procurer partout de la quinine de bonne qualité et à bon marché, comme cela a lieu en Italie. » Ce vœu n'a pas attiré jusqu'ici l'attention des pouvoirs publics. On a réussi en Algérie et en Corse, à l'aide de dispositions particulières, à abaisser le prix de la quinine, mais je persiste à croire que la vente de la quinine, en pays palustre, devrait faire l'objet, en France et dans nos colonies, d'une loi spéciale, comme en Italie.

pour se rendre en France. L'installation de ces stations est aujourd'hui à l'étude, elle rendra je crois des services.

Il arrive un moment, dans le cours des infections palustres graves, où la quinine ne réussit plus à enrayer la fièvre; l'anémie est profonde; sous l'action de la fièvre et de la chaleur atmosphérique, les fonctions digestives languissent. Un changement de climat est alors le remède souverain. Un voyage en France n'est pas à la portée de toutes les bourses; or, il serait facile de trouver, en Algérie, des stations d'altitude qui permettraient aux malades de se rétablir sans quitter la colonie. On connaît l'excellent parti que les Anglais ont su tirer aux Indes des stations d'altitude ou stations d'été *Summer stations*. La proximité de la métropole a évidemment retardé la création de ces stations en Algérie; il est plus simple de renvoyer en France les fonctionnaires et les soldats malades que de les soigner dans des stations d'altitude, mais la question ne se présente pas de même en ce qui concerne les colons, et un essai dans cette voie paraît bien indiqué.

Un questionnaire a été adressé par la ligue à tous les médecins d'Algérie, aux instituteurs et aux directeurs d'école, pour leur demander des renseignements spéciaux concernant le paludisme dans toutes les localités d'Algérie.

Cette vaste enquête donnera certainement des résultats des plus intéressants et des plus utiles au point de vue de la prophylaxie du paludisme.

Les mesures de prophylaxie rationnelles, la destruction des moustiques et la protection mécanique des habitations en particulier ne peuvent pas être prescrites indifféremment; il est donc indispensable qu'on soit renseigné sur les conditions particulières à chaque localité. La destruction des larves de moustiques qui a donné de si beaux succès à Ismaïlia (Egypte) est souvent inapplicable, mais, en Algérie même, il est probable que cette mesure pourrait être employée sur certains points, dans les oasis du Sud notamment, d'autant mieux que le régime militaire assurerait une exécution rapide et générale des prescriptions relatives à la destruction des larves de moustiques. Par contre, dans ces oasis où, pendant l'été, on souffre beaucoup de la chaleur, l'installation de toiles métalliques aux portes et aux fenêtres paraît contre-indiquée. La protection mécanique de l'habitation serait peu utile, attendu que bien souvent on est obligé de coucher dehors pour obtenir un peu de fraîcheur.

Il importe que les correspondants de la ligue fournissent des

renseignements sur la fréquence des moustiques dans les localités où ils observent, sur les gîtes à *Anopheles* et sur les travaux (dessèchement de marais ou de simples mares, endiguement de cours d'eau, etc...) de nature à faire disparaître ces gîtes ou à en atténuer les inconvénients.

Il est nécessaire de rechercher la fréquence du paludisme dans chaque localité d'Algérie; on a vu, au début de ce rapport, que MM. Soulié et Moreau étaient déjà arrivés à des résultats importants. L'essai sur la répartition du paludisme en Algérie publié en 1904 par ces savants confrères est un document d'un haut intérêt qui a été complété, pour l'année 1904, dans le travail qui fait l'objet de ce rapport.

Il est à désirer que les médecins, les administrateurs et les instituteurs d'Algérie s'associent à ce travail et fournissent à MM. Soulié et Moreau tous les renseignements qui leur sont nécessaires pour compléter leur œuvre.

Comme le disent MM. Soulié et Moreau, il sera très important de dresser une carte du paludisme en Algérie sur le modèle des cartes qui existent déjà pour d'autres pays, notamment pour l'Italie.

C'est seulement à l'aide d'une statistique aussi exacte que possible du paludisme dans les différentes localités de l'Algérie qu'on pourra se rendre compte de l'étendue des efforts à faire dans la lutte contre cette endémie et aussi de l'importance des résultats obtenus.

MM. Soulié et Moreau regrettent avec raison que dans les hôpitaux civils d'Algérie on n'inscrive pas sur les registres, au moment de la sortie des malades, la nature de la maladie, comme cela se fait dans les hôpitaux militaires. Il suffira sans doute de signaler cette lacune pour qu'elle soit comblée à l'avenir.

Il y aura lieu de rechercher autant que possible, pour les localités palustres, l'index endémique comme cela a été fait à Aïn-Mokra par MM. Billet et Carpanetti (1).

Je voudrais que chaque année la ligue publiât, dans le compte rendu de ses travaux, tous les renseignements fournis par ses correspondants; ce serait, pour ces derniers, le meilleur des encouragements.

(1) A. Billet et G. Carpanetti, *Soc. de Biologie*, 31 octobre 1903. Carpanetti, thèse, Lyon, 1904.

J'espère avoir montré dans ce rapport que MM. Soulié et Moreau ont accompli une œuvre des plus utiles en créant la ligue contre le paludisme en Algérie, et en étudiant comme ils l'ont fait la répartition du paludisme dans les différentes localités des divers départements algériens. La tâche de la ligue est marquée à l'échelle de celle qui incombe aux pouvoirs publics; il faut donc souhaiter que cette ligue se développe et prospère.

Je propose à l'Académie de voter des remerciements à M. Soulié et Moreau, et de classer honorablement dans nos archives leur très intéressant travail sur le paludisme en Algérie pendant l'année 1904.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

— A quatre heures cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret pour voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par M. Josias.

— A quatre heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

renseignements sur la fréquence des moustiques dans les localités où ils observent, sur les gîtes à *Anopheles* et sur les travaux (dessèchement de marais ou de simples mares, endiguement de cours d'eau, etc...) de nature à faire disparaître ces gîtes ou à en atténuer les inconvénients.

Il est nécessaire de rechercher la fréquence du paludisme dans chaque localité d'Algérie; on a vu, au début de ce rapport, que MM. Soulié et Moreau étaient déjà arrivés à des résultats importants. L'essai sur la répartition du paludisme en Algérie publié en 1904 par ces savants confrères est un document d'un haut intérêt qui a été complété, pour l'année 1904, dans le travail qui fait l'objet de ce rapport.

Il est à désirer que les médecins, les administrateurs et les instituteurs d'Algérie s'associent à ce travail et fournissent à MM. Soulié et Moreau tous les renseignements qui leur sont nécessaires pour compléter leur œuvre.

Comme le disent MM. Soulié et Moreau, il sera très important de dresser une carte du paludisme en Algérie sur le modèle des cartes qui existent déjà pour d'autres pays, notamment pour l'Italie.

C'est seulement à l'aide d'une statistique aussi exacte que possible du paludisme dans les différentes localités de l'Algérie qu'on pourra se rendre compte de l'étendue des efforts à faire dans la lutte contre cette endémie et aussi de l'importance des résultats obtenus.

MM. Soulié et Moreau regrettent avec raison que dans les hôpitaux civils d'Algérie on n'inscrive pas sur les registres, au moment de la sortie des malades, la nature de la maladie, comme cela se fait dans les hôpitaux militaires. Il suffira sans doute de signaler cette lacune pour qu'elle soit comblée à l'avenir.

Il y aura lieu de rechercher autant que possible, pour les localités palustres, l'index endémique comme cela a été fait à Aïn-Mokra par MM. Billet et Carpanetti (1).

Je voudrais que chaque année la ligue publiât, dans le compte rendu de ses travaux, tous les renseignements fournis par ses correspondants; ce serait, pour ces derniers, le meilleur des encouragements.

(1) A. Billet et G. Carpanetti, *Soc. de Biologie*, 31 octobre 1903. Carpanetti, thèse, Lyon, 1904.

J'espère avoir montré dans ce rapport que MM. Soulié et Moreau ont accompli une œuvre des plus utiles en créant la ligue contre le paludisme en Algérie, et en étudiant comme ils l'ont fait la répartition du paludisme dans les différentes localités des trois départements algériens. La tâche de la ligue est marquée à côté de celle qui incombe aux pouvoirs publics; il faut donc souhaiter que cette ligue se développe et prospère.

Je propose à l'Académie de voter des remerciements à MM. Soulié et Moreau, et de classer honorablement dans nos archives leur très intéressant travail sur le paludisme en Algérie pendant l'année 1904.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

— A quatre heures cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret pour voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique par M. Josias.

— A quatre heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADEMIE

Gentil (Francesco). *Feridas do coração (cardiorrhaphia)*. In-8, 143 p. Lisbonne, 1903.

— *Tratamento cirurgico do mal de Bright*. In-8, xi-364 p. et pl. Lisbonne, 1903.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes : *Exposition universelle internationale de 1900 à Paris : Rapports du Jury international; introduction générale*. T. I, 1^{re} partie. In-8, 862 p. Paris, 1904.

Regoault (Jules). *Le Congrès colonial de 1903 : compte rendu*. In-8, 27 p. Paris, 1903.

Auvert (J.). *Rapports sur les enfants assistés et protection du 1^{er} âge du département du Cher, année 1903*. In-8, 68 p. Bourges, 1905.

Charbonnière. *Les Européens au contact des Africains*. In-8, 303 p. Bruxelles, 1905.

Université de la Habana : *Memoria Anuario correspondiente al curso Academico, 1903 à 1904*. In-8, 239 p. Habana, 1903.

Boscolo-Bragadin (R.). *La somministrazione del protargolo al primo sintomo di pellagra, etc*. In-8, 19 p. Padova, 1903.

— *Della profilassi e della cura della pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

— *Il protargolo nella pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

Crégut. *Rapports sur le service de la protection du 1^{er} âge, des enfants assistés, secours et moralement abandonnés, année 1904*. In-8, 88 p. Perpignan, 1905.

Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1904-1905, 6^e série. T. II. In-8, civ-438 p. Nancy, 1905.

Annual Report of the Local Government Board, 1903-1904. In-8, XLVIII-622 p. London, 1905.

Ferran (J. de Barcelone). *Études sur le saprophytisme des bacilles tuberculeux et sur la vaccination antituberculeuse*. In-8, 38 p. Barcelone, 1905.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1903. In-8, 448 p. Épinal, Paris, 1903.

Bérétta (A.). *Rapport sur la protection du 1^{er} âge, pupilles du département de la Drôme, année 1904*. In-8, 103 p. Valence, 1905.

Poncet (Antoniu) et René Leriche. *Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux*. In-8, 14 p. Lyon, 1905.

Barbey (G.). Lettre-circulaire adressée à quelques amis de l'Union française antialcoolique. In-4, 23 p. Paris, 1905.

Département de la Nièvre : Rapports sur les services de l'enfance pour l'année 1904. In-8, 65 p. Nevers, 1905.

Ministère de la Guerre et des Colonies : Statistique médicale des troupes coloniales en France et aux colonies pendant l'année 1903. In-4, 307 p. Paris, 1905.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADEMIE

Gentil (Francesco). *Feridas do coração (cardiorrhaphia)*. In-8, 143 p. Lisbonne, 1905.

— *Tratamento cirurgico do mal de Bright*. In-8, xi-364 p. et pl. Lisbonne, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes : *Exposition universelle internationale de 1900 à Paris : Rapports du Jury international; introduction générale*. T. I, 1^{re} partie. In-8, 862 p. Paris, 1904.

Regault (Jules). *Le Congrès colonial de 1905 : compte rendu*. In-8, 27 p. Paris, 1905.

Auvert (J.). *Rapports sur les enfants assistés et protection du 1^{er} âge du département du Cher, année 1905*. In-8, 68 p. Bourges, 1905.

Charbonnière. *Les Européens au contact des Africains*. In-8, 305 p. Bruxelles, 1905.

Université de la Habana : *Memoria Anuario correspondiente al curso Academico, 1903 à 1904*. In-8, 259 p. Habana, 1905.

Boscolo-Bragadin (R.). *La somministrazione del protargolo al primo sintomo di pellagra, etc*. In-8, 19 p. Padova, 1905.

— *Della profilassi e della cura della pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

— *Il protargolo nella pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

Crégut. *Rapports sur le service de la protection du 1^{er} âge, des enfants assistés, secourus et moralement abandonnés, année 1904*. In-8, 88 p. Perpignan, 1905.

Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1904-1905, 6^e série. T. II. In-8, civ-438 p. Nancy, 1905.

Annual Report of the Local Government Board, 1903-1904. In-8, XLVIII-622 p. London, 1905.

Ferran (J. de Barcelone). *Études sur le saprophytisme des bacilles tuberculeux et sur la vaccination antituberculeuse*. In-8, 38 p. Barcelone, 1905.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1905. In-8, 448 p. Épinal, Paris, 1905.

Bératta (A.). *Rapport sur la protection du 1^{er} âge, pupilles du département de la Drôme, année 1904*. In-8, 103 p. Valence, 1905.

Poncet (Antoniù) et René Leriche. *Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux*. In-8, 14 p. Lyon, 1905.

Barbey (G.). Lettre-circulaire adressée à quelques amis de l'Union française antialcoolique. In-4, 23 p. Paris, 1905.

Département de la Nièvre : Rapports sur les services de l'enfance pour l'année 1904. In-8, 65 p. Nevers, 1905.

Ministère de la Guerre et des Colonies : Statistique médicale des troupes coloniales en France et aux colonies pendant l'année 1903. In-4, 507 p. Paris, 1905.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADEMIE

Gentil (Francesco). *Feridas do coração (cardiorrhaphia)*. In-8, 143 p. Lisbonne, 1905.

— *Tratamento cirurgico do mal de Bright*. In-8, xi-364 p. et pl. Lisbonne, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes : *Exposition universelle internationale de 1900 à Paris : Rapports du Jury international; introduction générale*. T. I, 1^{re} partie. In-8, 862 p. Paris, 1904.

Regoault (Jules). *Le Congrès colonial de 1905 : compte rendu*. In-8, 27 p. Paris, 1905.

Auvert (J.). *Rapports sur les enfants assistés et protection du 1^{er} âge du département du Cher, année 1905*. In-8, 68 p. Bourges, 1905.

Charbonnière. *Les Européens au contact des Africains*. In-8, 305 p. Bruxelles, 1905.

Université de la Habana : *Memoria Anuario correspondiente al curso Academico, 1903 à 1904*. In-8, 259 p. Habana, 1905.

Boscolo-Bragadin (R.). *La somministrazione del protargolo al primo sintomo di pellagra, etc*. In-8, 19 p. Padova, 1905.

— *Della profilassi e della cura della pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

— *Il protargolo nella pellagra*. In-8, 8 p. Udine, 1905.

Crégut. *Rapports sur le service de la protection du 1^{er} âge, des enfants assistés, secourus et moralement abandonnés, année 1904*. In-8, 88 p. Perpignan, 1905.

Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1904-1905, 6^e série. T. II. In-8, civ-438 p. Nancy, 1905.

Annual Report of the Local Government Board, 1903-1904. In-8, XLVIII-622 p. London, 1905.

Ferran (J. de Barcelone). *Études sur le saprophytisme des bacilles tuberculeux et sur la vaccination antituberculeuse*. In-8, 38 p. Barcelone, 1905.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1905. In-8, 448 p. Épinal, Paris, 1905.

Bératta (A.). *Rapport sur la protection du 1^{er} âge, pupilles du département de la Drôme, année 1904*. In-8, 103 p. Valence, 1905.

Poncet (Antoniu) et René Leriche. *Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux*. In-8, 14 p. Lyon, 1905.

Barbey (G.). Lettre-circulaire adressée à quelques amis de l'Union française antialcoolique. In-4, 23 p. Paris, 1905.

Département de la Nièvre : Rapports sur les services de l'enfance pour l'année 1904. In-8, 65 p. Nevers, 1905.

Ministère de la Guerre et des Colonies : Statistique médicale des troupes coloniales en France et aux colonies pendant l'année 1903. In-4, 507 p. Paris, 1905.

SÉANCE DU 17 OCTOBRE 1905

PRÉSIDENTE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, *Désinfection*; M. le ministre de l'Intérieur, *Eaux minérales*. — *Correspondance manuscrite :* MM. Balzer, Gilbert, Paul Le Gendre, Pierre Merklen, L. Rénon, Paul Bar, *Candidatures*; M. le chargé d'affaires de Cuba, *Traitement de la lèpre*; M. Boureille, *Tuberculose*; M. Rouyer, *Rougeole et grippe*; M. Baumel, *Maladies des enfants*; M. Hirschberg, *Ophthalmologie*; M. Meillère, *Ouvrages anciens*; M. Coni, *Tuberculose, Médaille*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* MM. Macé et Quinton, *Eau de mer*; M. Hamy, *Sextuple accouchement*. — *Rapport :* M. H. Benjamin, *Sur le concours du prix Adolphe Monbinne*. — *Communication :* MM. A. Chantemesse et G. Borel, *Mouches et choléra*. — *Lecture :* M. Gourdon, *Les modifications anatomiques observées pendant et après la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

I. M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts, et des Cultes, transmet une lettre de M. Ménoux, de Poitiers, relative à un procédé de désinfection des fosses d'aisances. — (*Commission des remèdes secrets et nouveaux*).

II. M. le ministre de l'Intérieur transmet une demande formée par M. José M. Viego, en vue d'obtenir l'autorisation d'introduire et de vendre en France l'eau minérale de deux sources, dites « San Ignaccio », et la « Natividad de Nuestra Señora », situées à Cestona (Espagne). — (*Commission des eaux minérales*).

Correspondance manuscrite.

I. MM. les D^{rs} Balzer, Gilbert, Paul Le Gendre, Pierre Merklen et L. Rénon, se portent candidats dans la section de thérapeutique. — (*Section de thérapeutique*).

II. M. le D^r Paul Bar se porte candidat dans la section d'accouchements. — (*Section d'accouchements*).

III. M. le chargé d'affaires de Cuba, à Paris, transmet un travail du Dr Matias Duque, sur le traitement de la lèpre par le palétuvier ou manglier rouge.

IV. M. le D^r Boureille, adresse un travail imprimé, intitulé : Le sud-ouest parisien et tuberculisation. — (*Commission du prix Vernois, 1906*).

V. M. le D^r Émile Rouyer, médecin-major de 2^e classe, adresse une note sur la rougeole et la grippe (leur antagonisme) dans la garnison de Saint-Dié, en 1904. — (*Commission des épidémies*).

VI. M. le D^r Baumel, de Montpellier, adresse un exemplaire de son Précis des maladies des enfants, à l'appui de sa candidature au titre de correspondant national (1^{re} division).

VII. M. le D^r Hirschberg, de Berlin, correspondant de l'Académie, adresse deux ouvrages sur l'ophtalmologie chez les Arabes.

VIII. M. Meillère fait don à l'Académie de six ouvrages anciens qui viennent compléter nos collections.

IX. M. Coni, membre correspondant étranger de l'Académie, offre à la bibliothèque la collection de « La lucha antituberculosa », une brochure et des documents concernant la lutte contre la tuberculose, enfin une médaille d'argent frappée à l'occasion du Congrès latin américain de 1904.

M. le secrétaire perpétuel prie instamment les rapporteurs des divers prix de l'Académie de hâter le dépôt de leur rapport, l'Académie étant déjà beaucoup en retard.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. PORAK : j'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie un travail de MM. O. Macé et René Quinton, effectué dans mon service, au Pavillon des Débiles, à la Maternité.

Les auteurs comparent dans ce travail les effets thérapeutiques du sérum artificiel et de l'eau de mer, en injections sous-cutanées, chez les enfants débiles et prématurés.

Les observations portent sur 34 cas, représentant 2.132 journées d'expérience. Les enfants en observation pesaient en moyenne 1.800 grammes. Pendant la période du traitement hypodermique, ils étaient injectés tous les deux jours de 10 centimètres cubes soit d'eau de mer, soit de sérum artificiel, selon le cas et la série.

Les résultats sont des plus nets. Les enfants étaient des sujets d'une vitalité particulièrement précaire, ainsi qu'en témoigne leur augmentation pondérale moyenne avant tout traitement : 1 gr. 64 par jour et par enfant. Avec les injections de sérum artificiel, cette augmentation journalière s'éleva en moyenne à 5 gr. 32; avec les injections d'eau de mer, à 9 gr. 7.

Ainsi l'augmentation pondérale, qui mesure d'une façon si précise chez l'enfant l'activité générale des fonctions organiques, est près du double sous l'injection d'eau de mer de ce qu'elle est sous l'injection de sérum artificiel.

D'autre part, loin de s'être montré nocif en aucun cas, les injections d'eau de mer ont paru agir avec avantage sur l'évolution des diverses affections de l'enfance : entérite, bronchite, ictère, etc.

La supériorité de ce traitement sur le sérum artificiel, déjà démontrée par la physiologie, en résulte donc manifestement.

II. M. E. T. HAMY présente à l'Académie une photographie qu'il vient de recevoir d'Akkra et lit la note qui suit :

« On connaît un certain nombre de faits qui attestent la réalité de grossesses multiples, de quatre et même de cinq enfants. Peu, Laverjat, Chambon, en France, Puech, en Allemagne, Kennedy, Hull, Ramsbotham, Mac Clintock, en Angleterre ont cité des cas de grossesses quintuples et l'observation faite à Strasbourg, par Pigné, portait sur un placenta d'où naissaient cinq cordons séparés (1).

Mais il n'existe pas, semble-t-il, d'exemple bien avéré d'accouchement sextuple et c'est ce qui m'a engagé à présenter à l'Académie

(1) Cf. Cazeaux. *Traité théorique et pratique de l'Art des Accouchements*, 6^e éd., 1862, in-8, p. 234. — Tarnier (J.), et Chantreuil. *Traité de l'Art des Accouchements*. Paris, 1882. In-8, t. I, p. 562.

une photographie qui m'arrive d'Afrique et nous met en présence des six fœtus expulsés il y a quelques semaines par une négresse d'Akkra.

Akkra ou Accra est la principale ville du littoral de la colonie anglaise de la Côte-d'Or; on y compte dix mille habitants. Ces Akkréens, comme on les appelle couramment, sont des nègres, de race inférieure, appartenant vraisemblablement au groupe désigné sous les noms de Fanti et de Mina, et encore mal connu au point de vue anthropologique.

La photographie, que je tiens de mon ami M. G. Lennier, conservateur du Muséum d'Histoire naturelle du Havre, montre les six fœtus de négrillons akkréens, déposés sur une natte. Ce sont, autant qu'on en peut juger, d'après les apparences, des fœtus de cinq mois environ. Un seul des six sujets est allongé sur le dos, les jambes écartées, et l'on peut ainsi constater qu'il est du sexe masculin; les cinq autres sont couchés sur le flanc gauche et ce n'est qu'avec hésitation que, sur l'un d'eux seulement, on croit reconnaître le sexe féminin.

Tout autre renseignement fait malheureusement défaut. Nous ne savons rien des circonstances qui ont accompagné la grossesse et la délivrance, rien du sort de la mère soumise à cette rude épreuve. Et l'on ne nous a rien appris non plus au sujet des enveloppes et de la placentation des sujets.

L'honorable résident anglais qui a eu connaissance de cet événement extraordinaire et a pris la photographie, aujourd'hui présentée à l'Académie, s'est borné à écrire au revers de l'épreuve ces mots : *Six children from one woman at Accra*, et l'intermédiaire, qui a transmis le document de Liberia au Havre s'est borné à ajouter au crayon bleu ces quelques mots en français : *En 1905 une femme Accra est accouchée de six enfants MORTS*.

Il faut nous contenter de cette mention laconique, en exprimant le regret que notre informateur n'ait pas eu la curiosité de regarder le délivre et de nous en donner la description. Il aurait bien dû, tout au moins, mesurer la taille et prendre le poids de chacun des sujets qu'un heureux hasard livrait ainsi à son observation.

M. LE PRÉSIDENT annonce qu'à la fin de la séance, l'Académie se formera en comité secret, pour entendre le rapport de M. Netter, sur le prix Clarens et les conclusions du rapport de M. Benjamin, sur le prix Monbinne. Il l'informe également qu'elle se réunira en Comité secret, à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture du rapport de M. Reclus, sur le prix Godard, et des conclusions des rapports de M. Gley, sur le prix Pourat, de M. Barrier, sur le prix Alvarenga, de Piahy (Brésil), et de M. Robin, sur le prix de l'Académie.

Rapport.

Sur le concours du prix Adolphe Monbinne en 1905.
au nom d'une Commission composée de MM. VALLIN, REYNIER et

HENRI BENJAMIN, rapporteur.

Nous allons examiner, dans l'ordre de leur inscription au Bulletin, les travaux qui ont été adressés à l'Académie.

M. le Dr Crespin, professeur suppléant à l'École de Médecine d'Alger, a envoyé une série de travaux dont l'énumération suit : *La fièvre typhoïde dans les pays chauds. — La fièvre typhoïde chez les indigènes d'Algérie, en collaboration avec M. le Dr Busquet. — Les déterminations hépatiques de la fièvre typhoïde en Algérie. — La valeur thérapeutique du Pambotano dans le traitement de quelques manifestations paludéennes. — Précis de paludisme.*

L'étude de la fièvre typhoïde dans les pays chauds constitue une brochure de 200 pages environ. Cette monographie a obtenu, en 1899, à l'Académie des sciences, le prix Bellion et notre collègue, M. le professeur Teissier, de Lyon, a bien voulu la présenter au monde médical dans une très remarquable préface. Les études cliniques de la maladie ont démontré à l'auteur que le foie est très souvent atteint et qu'on peut observer, à sa suite, des accidents nerveux post-infectieux, la manie chronique surtout. Il a consacré à la forme hépatique ou gastro-hépatique, dont le diagnostic est difficile, et à la forme typho-malarienne, au cours d'une synthèse clinique très bien ordonnée, un chapitre tout à fait spécial et personnel, montrant l'association du bacille d'Eberth et de l'hématozoaire de Laveran. Le résumé des observations de forme hépatique de la maladie donne une idée exacte de ce qu'on est à même de voir en Algérie. L'auteur a démontré, en outre, que la soi-disant immunité des Arabes pour la fièvre typhoïde tenait à la fréquence de cette affection bénigne et atténuée, pendant leur enfance.

La fièvre typhoïde chez les indigènes d'Algérie — Arabes et Kabyles — en collaboration avec M. le Dr Busquet, est la repro-

duction en plaquette de l'article publié dans le *Bulletin médical* du 27 janvier 1900.

Les déterminations hépatiques de la fièvre typhoïde en Algérie forment une petite plaquette de quelques pages seulement, parue en 1897. M. le Dr Crespin y montre qu'au cours de cette maladie, le foie est plus profondément touché que dans les pays tempérés et il résume vingt observations à l'appui de cette manière de voir.

La valeur thérapeutique du Pambotano dans le traitement de quelques manifestations paludéennes est le résumé de soixante observations, toutes se rapportant à des malades soignés auparavant sans résultat, à l'aide de médicaments divers, y compris la quinine : cinquante furent traités avec succès, dix autres ne bénéficièrent point de la décoction de cette racine et de son élixir que l'auteur avait d'abord expérimentés sur lui-même et qu'il qualifie d'absolument inoffensifs.

Le précis du paludisme, édité cette année même, constitue un volume très complet qui semble être la mise au point de cette si intéressante question. L'auteur paraît avoir très clairement conçu son œuvre et divisé son sujet de telle manière qu'il en a rendu l'étude très agréable. C'est un véritable précis, dans le sens littéral du mot, parce que le médecin qui voudra y chercher un renseignement sur l'un des points dont l'élucidation le touche, pourra, très aisément, le trouver, en consultant la table des chapitres dans lesquels, successivement, sont étudiés l'étiologie, la clinique, l'anatomie pathologique, le diagnostic, le traitement et la prophylaxie.

M. le Dr Crespin a joint à tout ce qui précède : 1° L'extrait de notre Bulletin — séance du 1^{er} juillet 1902 — dans lequel figure le rapport de notre regretté collègue Proust, relatif à la mission qui lui avait été confiée en 1901 par M. le ministre de l'intérieur pour aller étudier la peste à Bombay ; 2° Un extrait des *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, relatant l'histoire de deux cas de lèpre incomplète ; 3° Un extrait des *Annales de la Société de médecine de Gand*, relatif aux pyrécies dites climatiques dans les pays chauds ; 4° Un extrait des *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, relatif à deux cas de névralgie diaphragmatique d'origine palustre ; 5° Un extrait des *Comptes rendus de la Société de Biologie*, relatif à la fièvre typhoïde et à la séro-réaction chez les Arabes ; 6° Un extrait des séances du congrès périodique de gynécologie, d'obstétrique et

de pédiatrie relatif à la forme gastro-hépatique de la fièvre typhoïde des enfants dans le milieu algérien ; 7° Un extrait du journal *le Caducée*, sur la pathogénie des accès et accidents pernicieux d'origine paludéenne.

M. le Dr Henry Girard, médecin de la marine, sous-directeur de l'École de médecine navale de Bordeaux, a envoyé quatre brochures.

Les trois premières : *Notes anthropométriques sur quelques Soudanais occidentaux*. — *Les tribus sauvages du Haut Tonkin*. — *Yakomas et Bougous anthropophages du Haut Oubanghi*, constituent de très sérieuses études qui ont bien plutôt trait à l'anthropologie, à l'ethnologie, à l'ethnographie et à la géographie qu'à la médecine. Elles sont pleines de faits nouveaux, d'observations savantes, recueillis dans des pays presque inconnus, dangereux même, mais il faut savoir reconnaître que ces travaux seraient, sinon plus appréciés dans d'autres compagnies, du moins plus dans le cadre de leurs communications habituelles. Il y a sur le cannibalisme de curieux détails : que la chair humaine soit fraîche, avancée, voire même putréfiée, les Yakomas et les Bougous en sont horriblement avides. Un fait rapporté par M. le Dr Émily, le distingué médecin de la mission Marchand, le prouve : le caporal clairon d'un poste étant mort, le lieutenant fit garder sa tombe pendant quatre nuits ; la surveillance ayant cessé au cours de la cinquième, le cadavre fut enlevé et soumis aux épreuves culinaires les plus variées. Les Yakomas trouvent, paraît-il, à la chair des blancs, une saveur et un goût salé, tout particuliers, sans parler de leur graisse vantée comme un mets exquis. On pourrait supposer, pour expliquer de pareilles pratiques, que la superstition, la rareté du gros bétail, l'absence d'élevage, la pauvreté des cultures, les difficultés de la chasse aux bêtes sauvages, le manque de poissons pour les tribus éloignées des fleuves, y sont pour quelque chose ; l'auteur écrit qu'il faut tout simplement penser que c'est la gourmandise qui, seule, pousse ces peuplades à agir ainsi.

La quatrième brochure intitulée : *Le Haut Tonkin. Essai de climatologie médicale*, est une étude très sérieusement documentée au point de vue géographique et météorologique de toute cette région. Dans la dernière partie, l'auteur, sous la rubrique *Notes médicales*, traite du paludisme, de la dysenterie, des abcès du foie, du coup de chaleur, de la fièvre typhoïde, du

choléra, de la peste, de la variole, tant sur les indigènes que sur les Européens et dresse des tableaux très suggestifs de la morbidité et de la mortalité chez les uns et les autres. Ce travail, très scientifique, nous semble présenter un grand intérêt en matière de colonisation et son auteur se demande ce qu'il faut en conclure au point de vue de la valeur sanitaire du Haut Tonkin.

Sans partager l'enthousiasme de ceux qui l'escomptaient comme une terre promise avec ses saisons régulières, ses pluies bien distribuées, ses étés sans accablement, ses hivers avec leurs frimas, M. le Dr Henry Girard hésite à formuler une opinion bien arrêtée parce que, tout en reconnaissant que le climat de la haute région du Tonkin constitue une heureuse exception sous la zone tropicale, il ne peut s'en dissimuler encore toutes les conséquences et tous les dangers.

M. Aureggio, vétérinaire principal en retraite à Lyon, a envoyé trois albums renfermant *une étude sur les maladies des animaux envisagées dans leur rapport avec l'alimentation*.

Cette sorte de manuel, orné de 45 planches en couleur dessinées d'après nature, a pour but de faciliter l'application de la loi du 28 novembre 1904, qui réglemeute en France l'inspection sanitaire des abattoirs et des tueries particulières.

Le premier album comprend la description des altérations des viandes, les lésions des organes, l'énoncé des motifs des saisies, totales et partielles, appliqués aux abattoirs de Lyon depuis 1883 et adoptés dans la plupart des villes de France, l'étude des affections à propos desquelles le législateur et les pouvoirs publics ont tracé aux inspecteurs sanitaires une ligne de conduite et de celles qui n'ont fait l'objet, de leur part, d'aucune réglementation.

Dans le second album qui constitue une sorte de vade-mecum du contrôleur des viandes de boucherie, on trouve un très grand nombre de planches et de dessins très réussis. A noter, en particulier; une topographie très complète des ganglions lymphatiques du bœuf et du porc.

Le troisième album renferme une vingtaine de feuillets où sont reproduites toutes les altérations des viandes. M. Aureggio s'est donné la tâche de faire une étude très complète : grands et petits animaux comestibles sont, en effet, tour à tour, l'objet de ses recherches et pour montrer le point où il les a poussées, nous

citerons une série de planches consacrées aux poissons, aux maladies à trypanosomes du cheval, à l'ictère des moutons, au choléra des poules et au rouget du porc.

M. le Dr Henri Perrin, médecin-major de 2^e classe au 74^e régiment d'infanterie, à Rouen, a fait parvenir une *Etude sur le climat, les eaux, la flore et la faune des oasis sahariennes du Touat*. Une carte et de très nombreuses photographies y sont jointes.

Dans un court et substantiel avant-propos, l'auteur constate que le Sahara rède, de jour en jour, quelques-uns de ses secrets et que son inventaire scientifique pourra se faire économiquement, de proche en proche, par les officiers du corps d'occupation, chacun mettant ses aptitudes au service de la cause commune. Bien que cette étude ne touche que par une seule de ses parties à la médecine, il nous paraît juste de rendre hommage à l'homme qui a la force de résister à la nostalgie fatale et progressive et qui a le courage d'employer ses loisirs à consigner ce qui lui paraît digne d'attirer son attention.

Il est extrêmement difficile de faire un résumé de ce volumineux mémoire ; la lecture en est rendue aisée par la clarté et la concision du texte, mais l'importance intrinsèque des choses qui y sont contenues obligerait à tout citer, si les dimensions de ce rapport ne s'y opposaient pas. Il est divisé en cinq chapitres dont voici les titres : *Considérations générales sur le Touat et ses habitants*. — *Météorologie et Climatologie*. — *Hydrologie de l'extrême Sud-Oranais*. — *Action du climat et des eaux sur l'organisme*. — *Notice sur la flore et la faune des oasis sahariennes du Touat*. Nous allons les passer en revue très rapidement.

I. C'est dans ce ruban d'oasis long de 200 kilomètres qui constitue le Touat que se déroule cette vie du Sahara, que l'auteur définit vie de sobriété, de frugalité, de soleil et de plein air qui, bien que pénible, n'est pas malsaine. M. Perrin étudie la nature du sol, des habitants, la population militaire et son recrutement, l'habillement, l'alimentation, les habitations, les latrines et les cimetières. La photographie de l'un d'eux montre, dans une de ses parties, un amoncellement de vases en terre, dans lesquels les nouvelles accouchées vont porter les produits de la délivrance. A retenir aussi que, bien que l'alcool soit interdit sous toutes ses formes, il arrive trop souvent que,

grâce aux complaisances intéressées des mercantis, certains Sahariens ne boivent pas toujours que de l'eau.

II. M. Perrin fait une étude des plus poussées de la météorologie et de la climatologie d'Adrar. Ses observations sont relatives à la température, à l'état hygrométrique, à la pluie, à l'évaporation, aux vents, à l'état du ciel, à l'état électrique, à l'état ozonique et enfin à l'action du climat sur l'organisme. C'est le mois de juillet qui est le plus chaud et le mois de décembre le plus froid. En 1902, le 7 juillet, à 1 h. 30 du soir, le thermomètre a marqué 54 degrés et la même année le 29 décembre - 2°8. La sécheresse de l'air y est extrême et la pluie très rare. La température du sol est effrayante : ainsi le 21 juin 1902, à 4 heures du soir, le thermomètre accusant 43 degrés à l'ombre, elle atteignait 55 degrés à 3 centimètres dans le sable et 50 degrés à 12 centimètres. Nous passons sur tout ce qui a trait à la météorologie proprement dite et nous relatons la description que l'auteur a faite d'une tempête de sable par laquelle il fut assailli, le 17 mai 1903, monté sur son cheval, suivi par son sloughi et accompagné par un méhariste saharien. Hommes et bêtes durent passer là de bien cruels moments ! Le vent est tellement violent que, côte à côte, M. Perrin et son guide ne pouvaient se faire entendre l'un de l'autre, leurs lèvres sont sèches, leurs bouches et leurs narines ensablées ; ils attendent la fin de la tourmente, écoutant avec anxiété le mugissement significatif d'une vague de sable qui leur parvenait sinistre, lorsque, pendant deux ou trois minutes, ils eurent la sensation d'être soulevés de terre, et emportés, avec une vitesse vertigineuse, au travers d'une atmosphère de sable semblant immobile.

III. Le régime des eaux de l'extrême Sud-Oranais, de Beni Abbès à Adrar, et de celles de quelques pâturages sahariens du Touat, a fait l'objet, de la part de l'auteur, de recherches toutes spéciales et d'analyses aussi complètes que possible. En somme, bien que l'eau soit souvent mauvaise, il y en a, et ce fait en lui-même est, paraît-il, considérable au point de vue stratégique. M. Perrin écrit que c'est par les puits qu'on tient les routes du désert et que c'est en repérant ou en créant de nouveaux points d'eau, que nos vaillantes troupes d'occupation des oasis, élargissent, de proche en proche, leur champ d'occupation.

IV. La durée exceptionnellement longue de la saison chaude dans toute la région du Touat fait que l'organisme s'y fatigue et

que souvent on y observe des accidents peu graves, du reste, que M. Perrin désigne sous le nom d'états gastriques de la saison chaude. Par contre, l'anémie accompagnée parfois d'asthénie neuro-musculaire y est redoutable, et, bien que la saison froide permette à la santé de s'améliorer dans une certaine mesure, il est prudent de ne pas y passer, sans rentrer en France, plus de deux étés consécutifs. Le climat, en somme, est très dur à supporter, mais pas meurtrier. La tuberculose, soit qu'elle affecte les poumons, les méninges ou le péritoine, évolue avec une grande rapidité : en deux ans, l'auteur a observé, à sa suite, sept décès dont un seul relatif à un Français, un jeune artilleur qui mourut à l'hôpital en deux mois. Les troubles cérébraux divers y sont assez fréquents, on note quelques suicides. Le paludisme y existe, la syphilis est rare; la variole, grâce aux vaccinations acceptées maintenant avec empressement par les indigènes, n'a fait aucune victime pendant les deux ans de séjour de l'auteur.

La sudation y est telle que la quantité d'eau absorbée pendant l'été est en moyenne de 14 litres par jour : à ce sujet, M. Perrin a fait sur lui-même une expérience qu'il se déclare, du reste, tout disposé à ne pas recommencer. Au cours d'une sieste de quatre heures, pendant une après-midi de juillet, alors qu'il s'était imposé le véritable supplice de ne pas boire une seule goutte d'eau, il perdit 3 kilogr. 500 de son poids. Dans ce chapitre est relatée l'observation d'un homme que le 21 septembre 1902, à 9 heures du matin, par 40 degrés de chaleur, un de ses camarades venait de découvrir, couché sur le sol, derrière un des murs de la redoute, devant quelques pierres sous lesquelles il avait fait du feu pour cuire ses aliments. La résolution musculaire était complète; au niveau du nez et des lèvres était plaqué un enduit épais constitué par de l'écume légèrement rosée, à fines bulles, qui avait coulé le long du cou. A côté de ce cadavre qui, pendant deux heures, fut l'objet de manœuvres de respiration artificielle et de tractions rythmées de la langue, se trouvaient deux bidons de 2 litres absolument vides. M. le Dr Perrin reconstitue ce qui s'était passé de la manière suivante : l'homme avait dû boire d'un seul coup les 4 litres d'eau, puis, sous l'influence de la congestion cérébrale produite par la haute température et le foyer qu'il surveillait, il avait dû choir sur le sol où il était resté sans secours pendant une demi-heure environ. L'autopsie permit de constater qu'il y avait en reflux du liquide

dans les voies aériennes : l'estomac contenait encore 3 litres d'eau. Les méninges et l'encéphale étaient fortement congestionnés.

V. Botaniste distingué, l'auteur passe en revue les plantes de la région : il a été assez heureux pour y découvrir un genre nouveau et son espèce, plusieurs variétés nouvelles dont la description et les figures ont déjà paru dans les Bulletins de la Société botanique de France : c'est le *Nucularia Perrini*, genre nouveau des Salsolacées. Quant à la faune, elle y est pauvre : les animaux domestiques y sont peu nombreux. Il y a cependant des poules, des pigeons, des lapins, des moutons, des ânes, des chevaux, des dromadaires. Avant l'arrivée de l'auteur, il n'y avait pas de chiens. Il y a aussi quelques reptiles, quelques poissons, des chauves-souris en assez grand nombre dans les galeries souterraines d'adduction d'eau. Les insectes y sont si peu variés que M. Perrin écrit cette phrase typique : « *L'entomologiste de profession n'y ferait pas ses affaires.* »

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et discutées en comité secret.

Communication.

Mouches et choléra,

par MM. A. CHANTEMESSE et F. BOREL.

Depuis quatre ans, le choléra a fait dans les Indes anglaises, aux Iles Philippines, aux Indes néerlandaises, en Chine, au Japon, en Corée, en Mandchourie, en Égypte, en Mésopotamie, en Perse, etc., etc., plus d'un million et demi de victimes.

Au danger indien qui nous menace, des barrières logiques ne peuvent être opposées qu'avec la connaissance parfaite des modes multiples d'extension du choléra. Depuis quatre ans, beaucoup de documents ont été recueillis qui ont la rigueur d'un procès-verbal et qui permettent de préciser des observations restées vagues, d'éliminer des soupçons mal fondés.

d'apporter des affirmations positives là où il n'y avait que des hypothèses, de mettre en lumière des causes mal connues.

La marche du choléra se présente sous trois aspects très différents l'un de l'autre, et qui exigent chacun l'emploi de méthodes particulières de prophylaxie. Nous les dénommerons le *transport* à longue distance, la *propagation* de ville en ville, la *dissémination* de maison à maison, d'individu à individu.

A la lumière d'enquêtes récentes, étudions ces trois modes d'extension.

1^o Transport.

On admet que le choléra peut *se transporter* — de Bombay à Marseille par exemple — de plusieurs manières.

A ce sujet, quelques questions se posent, auxquelles les enseignements de l'épidémie actuelle permettent de répondre.

1^o *Les marchandises provenant de pays infectés ont-elles joué un rôle dans le transport de l'épidémie?* — Il suffit de songer aux millions de tonnes d'objets les plus divers, qui, depuis quatre ans, ont été amenés sur les quais des ports européens, américains et australiens, sans avoir été préalablement désinfectés, pour se convaincre que si le choléra *se transporte* de la sorte, c'est un fait d'une rareté telle que les mesures que l'on emploierait pour parer à ce danger, absolument hypothétique d'ailleurs, seraient plus à redouter que le danger lui-même.

2^o *Les effets, bagages, etc., provenant de pays infectés ont-ils joué un rôle dans le transport de l'épidémie?* — Si le choléra se fût servi de leur intermédiaire pour *se transporter*, sa marche eût été toute différente. Elle n'eût eu pour règle qu'une superposition aux lignes de navigation qui sillonnent le globe. On objectera qu'en temps d'épidémie ces effets et bagages sont désinfectés à l'arrivée.

Il ne faut pas s'illusionner sur la valeur de ces purifications. Aujourd'hui les équipages de la moitié au moins des cargo-boats, et même des paquebots, sont formés d'indigènes représentant toutes les races de la terre. Ils ont dans leurs sacs un monceau de loques qu'ils soustraient avec le plus grand soin aux recherches des services sanitaires. Ils y parviennent, grâce à l'inertie presque constante des capitaines, et, d'autre part, il est impossible aux services sanitaires de pouvoir visiter, pen-

dant la durée d'une escale, et même à l'arrivée, tous les recoins d'un navire.

3° *L'eau potable embarquée dans les pays infectés a-t-elle joué un rôle dans le **transport** de l'épidémie?* — La seule règle que les capitaines — de cargo-boats notamment — adoptent en matière d'approvisionnement d'eau potable est de se préoccuper du prix et non de la nature de cette eau. Certains pays, dont la France, exigent bien que les caisses à eau soient vidées à l'arrivée; mais comme il n'est jamais procédé à une désinfection quelconque de ces récipients avant leur nouveau remplissage, l'eau introduite ne peut que s'infecter à son tour. D'ailleurs, si cette eau embarquée contenait des vibrions cholériques, elle ferait sentir ses effets sur l'équipage dans le cours d'une traversée durant quelquefois un mois. Et c'est ce qui n'a pas eu lieu.

4° *Les malades provenant des lointains pays infectés ont-ils joué un rôle dans le **transport** de l'épidémie?* — Depuis quatre ans que dure en Extrême-Orient ce choléra meurtrier, des milliers de navires ont continué leur trafic entre les pays infectés et l'Europe. L'administration sanitaire maritime et quarantenaire d'Egypte a organisé à Suez un service grâce auquel chaque bateau infecté qui se présente à l'entrée du canal fait l'objet d'un rapport détaillé. De mai 1900 à décembre 1904, sur les 4.000 navires revenant d'Extrême-Orient en Europe, portant 200.000 hommes d'équipage et 500.000 passagers, 13 seulement ont présenté des cas de choléra à bord et 29 hommes ont été atteints. Ce chiffre de 13 navires se divise lui-même en deux séries : la première où les cas de choléra se sont déclarés aussitôt après le départ et ont frappé des individus en état de ce qu'on nomme l'incubation au moment de l'embarquement: la seconde (navires Inchkeith, Inchmoor, Garbich, Coulsdon où le choléra s'est déclaré tout à coup sur des hommes 15, 20, 29 et 30 jours seulement après le départ d'une escale infectée. Voilà les explosions individuelles éminemment dangereuses et les seules à redouter dans la question du **transport** lointain d'une épidémie cholérique.

5° *Les individus sains provenant de pays infectés ont-ils joué un rôle dans le **transport** de l'épidémie?* — La réponse à cette question se trouve dans les faits que nous venons de signaler. Prenons l'exemple du navire Inchmoor; il part de Probolinga (Java) où régnait le choléra le 19 août 1901 et subitement le 17 septembre, c'est-à-dire 29 jours plus tard, un cas de choléra

a éclaté à bord, sans que rien ait pu faire prévoir cette attaque si insolite. Au lieu de provenir de Java, si ce navire avait eu Bombay pour tête de ligne, lors de son arrivée à Suez aucun fait n'eût éveillé les soupçons de l'autorité sanitaire; il eût transité librement dans le canal. Bien mieux, il eût pu poursuivre sa route jusqu'à Marseille, y obtenir régulièrement libre pratique. Tout ceci se serait passé dans un laps de temps de 20 jours au maximum et le 29^e jour, c'est-à-dire 9 jours après l'arrivée en France, le même cas de choléra se fût produit soudainement. Ainsi eût pu débiter une épidémie.

C'est là un exemple — rare il est vrai, mais cependant des plus nets — du *transport* possible d'une épidémie de choléra à grande distance.

Il est inutile de se dissimuler que la police sanitaire maritime est désarmée devant l'éventualité de tels faits, et que — bien plus — il est impossible actuellement de fournir à notre réglementation sanitaire des armes pour lutter contre eux. C'est que des microbes pathogènes peuvent se trouver dans l'organisme humain, sans manifester leur présence.

L'existence de ce microbisme latent, déjà soupçonnée en ce qui concerne le choléra par la Conférence sanitaire de 1865 (Fauvel), est aujourd'hui démontrée par des preuves bactériologiques.

Cette année même (1905) où le choléra n'a pas fait son apparition parmi les pèlerins musulmans de la Mecque, le Conseil maritime et quarantenaire d'Egypte a envoyé au lazaret de Tor, dans lequel s'arrêtent les pèlerins au retour du Hedjaz, le Dr Gotschlich avec mission de rechercher systématiquement dans l'intestin des pèlerins qui succombaient à une maladie quelconque la présence du bacille virgule. Or, chez plusieurs de ces pèlerins russes et turcs venus des régions où le choléra sévissait au moment de leur départ pour la Mecque, on a découvert des vibrions cholériques parfaitement caractérisés et reconnus tels par Gaffky, par Köhler, par Kolle et Meinicke à qui on les avait envoyés en Allemagne pour le contrôle bactériologique.

Ainsi, pendant le pèlerinage de 1905 aucun cas n'a été constaté qui ressemblât au choléra au point de vue clinique ou anatomo-pathologique. Et cependant plusieurs personnes — sans altération visible de leur santé — ont hébergé dans leur intestin pendant plus de cinq mois des vibrions cholériques capables de se reproduire; et les porteurs de tels microbes n'ont même pas

occasionné la maladie dans leur entourage ! Il a fallu que ces vibrions aient été ou très rares, ou très atténués, ou que l'occasion favorable ait manqué pour les faire passer sur des individus accessibles à la maladie.

Quelle est donc la durée véritablement active du microbisme latent ? Les données récentes de l'épidémiologie permettent de limiter cette durée à six ou sept semaines au maximum. Voici pourquoi : les pèlerins qui ont apporté le choléra en Égypte en 1902 avaient quitté le Hedjaz depuis une trentaine de jours. Ceux qui viennent des Indes à la Mecque, contaminent fréquemment la ville sainte, et cela environ trente jours après leur départ des pays infectés. Encore faut-il, pour que ce microbisme latent reste actif au bout de trente jours, que les porteurs de bacilles trouvent à l'arrivée un milieu préparé par la saleté et par l'encombrement pour la reviviscence de leurs microbes dont la virulence semble déjà atténuée. Marseille n'est qu'à dix-sept jours de Bombay et malgré cette courte distance Marseille n'a jamais été infecté par le choléra arrivant directement de l'Inde. A l'épidémie qui vient par mer de l'Extrême-Orient en Europe il faut nécessairement un relai de renforcement ; c'est celui du Hedjaz d'habitude.

2^e Propagation.

Il n'est pas besoin d'insister sur son rapport direct avec l'état des moyens de locomotion. Comment comparer à ce point de vue l'Europe et l'Arabie ?

Dans cette forme d'extension du choléra, le rôle des *marchandises* est encore ici des plus limités et négligeable dans la pratique. En revanche les *bagages*, les *effets*, les *linges* peuvent propager le virus, à la condition toutefois qu'ils agissent avant que la dessiccation ait mis un terme à la vie du vibrion pathogène. On sait que trois ou quatre jours de dessiccation suffisent pour le faire périr. A leur arrivée à Paris, des linges, souillés au départ, n'offriraient aucun danger s'ils venaient des Indes ; ils seraient, au contraire, très dangereux s'ils venaient de Marseille ou même de Constantinople.

En ce qui concerne la propagation par l'eau potable charriée d'un point à un autre, il suffit de rappeler qu'on ne voyage pas en Europe avec une provision d'eau naturelle. Seuls les wagons-restaurants pourraient peut-être apporter de l'eau contaminée.

Les *malades*, sous le coup d'une attaque déclarée de choléra, constituent des agents puissants de propagation; mais ils ne se déplacent guère; il en est autrement de certains *individus en apparence bien portants*. Chargés d'un microbisme latent ou d'une incubation cholérique de courte durée, ils représentent les principaux propagateurs d'une épidémie. L'état d'incubation ne durant d'habitude que quatre ou cinq jours, le domaine de propagation se limite aussi d'ordinaire à la distance qui peut être parcourue pendant le même laps de temps par un homme, en tenant compte des moyens de locomotion en usage dans chaque pays.

3° Dissémination.

On croirait, en ce qui concerne le problème de la dissémination du choléra d'individu à individu, de maison à maison, que le cercle des investigations causales va pouvoir se restreindre. Il n'en est rien, car ici les modes d'extension les plus divers entrent en jeu. Ce sont les *effets* et *linges souillés*, qui n'ont pas eu le temps de se dessécher complètement, les *malades* et souvent même les hommes *sains en apparence* qui portent des vibrions cholériques dans leur intestin, l'*eau potable* quand les déjections fraîchement émises ont gagné la nappe souterraine, les puits et les citernes. Mais l'origine hydrique du choléra n'explique pas toutes les épidémies. Cette remarque, l'un de nous l'avait faite pendant le choléra de Constantinople en 1893; elle s'impose avec plus de force quand on étudie les épidémies de l'Arabie ou du Yemen.

Les puits de Yambo, si souvent visités par le choléra, sont à 18 kilomètres de la ville, à l'écart de toute route. La citerne de Djeddah qui alimente la caserne est très éloignée, loin de toute habitation et de tout passage, et chaque fois que le choléra éclate à Djeddah, les soldats paient un lourd tribut à l'épidémie. Salif, petite ville du Yemen, est construite sur une mine de sel. On ne peut trouver une goutte d'eau potable à plus de 30 kilomètres de distance sur la terre ferme. Les habitants, pour s'approvisionner, traversent chaque jour un bras de mer et viennent emplir leurs récipients aux puits de l'île de Camaran. Or, en juillet 1902, le choléra existait à Salif et ne faisait pas une seule victime parmi les habitants de Camaran qui consommaient la même eau.

La *chaleur* et le *froid* ont été reconnus par tous les observateurs comme des agents qui l'un favorise et l'autre retarde et parfois arrête l'extension des épidémies cholériques. Comment agit le froid? Est-ce en amenant une diminution de la virulence du microbe? Non, puisque les attaques de choléra sur les individus en étant moins rares, sont aussi sévères en hiver qu'en été. Existe-il un ou des intermédiaires, des insectes vecteurs de virus, dont l'activité soit commandée par l'élévation de la température et qui, dans la dissémination du choléra, assument un rôle analogue à celui des moustiques dans la contagion de la fièvre jaune? Sans parler des nombreux insectes, qui surtout dans les pays chauds peuvent exercer une influence causale, nous en trouvons en Europe et partout ailleurs un répondant en tous points au signalement de cet intermédiaire : *la mouche*.

La dissémination possible des germes pathogènes par les mouches a été entrevue depuis fort longtemps. On sait qu'Ambroise Paré attribuait à ces insectes un rôle certain dans l'étiologie de la peste. Pendant l'épidémie cholérique qui sévit en Angleterre en 1853, on remarqua déjà que la marche de la maladie était en rapport étroit avec l'apparition et la disparition des mouches. Plus tard, l'enquête portée sur le terrain bactériologique a établi d'une façon certaine que les mouches peuvent charrier le vibrion cholérique et aussi le bacille de la fièvre typhoïde (Simonds, Ficker, Preston Maxwell, Vaughan, Tsukuki). Nous avons à notre tour entrepris des recherches non pour savoir si la mouche peut se charger du vibrion cholérique, — fait démontré, — mais pour connaître par quels organes, — trompes, pattes, tube digestif, — se fait ce transport, et pendant combien de temps la mouche conserve vivants les vibrions cholériques qui l'imprègnent.

Dans des bocaux stériles des mouches domestiques ont été placées et laissées deux heures à se repaître de cultures cholériques; elles ont été portées ensuite dans d'autres bocaux stériles. Dix-sept heures plus tard les trompes et les pattesensemencées, ainsi que le contenu intestinal de la plupart des mouches, donnaient des cultures de bacilles virgules. Lesensemencements faits au bout de quarante-huit heures restaient infertiles.

Des mouches domestiques peuvent donc très facilement cueillir dans les vomissements, dans les déjections, sur les

linges souillés des germes de choléra et les porter au bout de plusieurs heures sur le lait, l'eau, le pain, les aliments, les desserts, etc. On conçoit que par cette propriété les mouches constituent des agents actifs de *dissémination* du choléra, mais non des agents de *transport* à longue distance; la *propagation* de la maladie par elles est donc assez limitée, exception faite quelquefois pour des wagons de chemins de fer ou pour des bateaux fluviaux.

Dans les pays privés de toute voirie, le choléra sévit cruellement et c'est dans ceux-là que les mouches abondent. A Yambo, l'Européen ne peut séjourner pendant l'été à cause des mouches; à Bassorah, il est impossible de faire la sieste sans se placer sous une moustiquaire. Après une longue enquête, la conférence internationale de Constantinople de 1865 avait été obligée d'admettre que l'air ambiant était le véhicule principal de l'agent générateur du choléra; mais elle avait conclu que cette transmission par l'atmosphère étaient limitée à une distance très rapprochée du foyer d'émission. C'est que la mouche ne saurait transporter, ne peut propager qu'à peine mais disséminer puissamment le choléra. Et voici saisie sur le vif l'une des causes de l'action retardante de l'hiver destructeur de mouches sur l'extension des épidémies cholériques. En temps de choléra une mesure prophylactique peut-être pourrait être proposée : l'affichage de cette réflexion d'un auteur américain : « Ce doit-être un reproche plus grave pour une maltresse de maison d'avoir des mouches dans sa maison que des punaises dans son lit. »

Lecture.

M. Gourdon, lit un travail intitulé : Les modifications anatomiques observées pendant et après la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche. — (*Renvoi à l'examen de M. Kirrison*).

— A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de M. Netter, sur le prix Clarens et voter les conclusions du rapport de M. Benjamin, sur le prix Monbinne.

— A quatre heures vingt-cinq minutes, la séance est levée.

ERRATA au n° 32.

(SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1905.)

P. 211, ligne 30, au lieu de : 21,32 p. 1000, lire : 2132 p. 1000.

Même page, ligne 34, au lieu de : 76,3 p. 1000, lire : 763 pour 1000.

Même page, ligne 38, au lieu de : 106,3 pour 1000, lire 1063 p. 1000.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACOUB.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SÉANCE DU 24 OCTOBRE 1903

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Intérieur, *Eaux minérales.* — *Correspondance manuscrite :* MM. Barié, Martin, Lermoyez, Bar, Maygrier, Trolard, *Candidatures;* M. Bouton, *Vaccinations;* M. Suarez de Mendoza, *Végétations adénoïdes.* — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Yvert, *Adrénaline;* M. Brault, *Pathologie et hygiène algériennes.* — *Rapports :* I. M. Albert Robin, *Sur le concours pour le prix de l'Académie en 1903;* II. M. Barrier, *Sur le concours pour le prix Alvarenga en 1903.* — *Lecture :* M. R. Saint-Philippe, *Iodure d'arsenic dans la scrofule et la scrofulo-tuberculose de l'enfance.*

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Intérieur, transmet une demande d'autorisation pour la source, dite « Dupré », à Saint-Sauveur-de-Montagut (Ardèche), et des certificats de puisement pour la source, dite « Charmeil », à Saint-Yorre (Allier), la source, dite « Lydie », à Venterol (Drôme), et la source, dite « Châtillon-Lorraine », à Contrexéville (Vosges). — (*Commission des eaux minérales*).

Correspondance manuscrite.

I. MM. les D^{rs} Barié, Martin (Louis) et Lermoyez, se portent candidats à la place déclarée vacante dans la IV^e section. (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*). — (*Renvoi à la section*).

II. M. les D^{rs} Bar et Maygrier, envoient des lettres de candidature à la place déclarée vacante dans la VII^e section (*Accouchements*). — (*Renvoi à la section*).

III. M. le D^r Trolard (d'Alger), se porte candidat au titre de correspondant national dans la I^{re} division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

IV. M. le D^r Bouton, médecin de colonisation à Sidi-Aïch, envoie une note manuscrite intitulée : Quelques observations sur le vaccino-stylo et Rapport sur les vaccinations opérées en 1901-1905, à Sidi-Aïch (Constantine). — (*Commission de vaccine*)

V. M. le D^r Suarez de Mendoza adresse une brochure ayant pour titre : *Diagnostic et traitement des végétations adénoïdes*.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. DELORME : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie, de la part de M. le D^r Yvert, médecin principal de l'armée, retraité, chirurgien à Dijon, un ouvrage in-18, de 323 pages intitulé : *Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline*.

Ayant eu l'idée, depuis l'époque où Takamine, au commencement de l'année 1901, parvint à extraire des capsules surrénales le produit éminemment actif qu'il qualifia du nom « d'Adrénaline », de noter au jour le jour, au fur et à mesure de leur apparition, tous les documents relatifs à cette question; d'établir ainsi régulièrement et progressivement le dossier médico-chirurgical de cette médication nouvelle, M. le D^r Yvert a cru faire œuvre utile en groupant, en mettant au point toutes les notions acquises, à l'heure actuelle, touchant l'application aux sciences biologiques de cette substance absolument hors de pair.

Il n'a pas eu d'autre prétention, comme il le dit, que de classer, de catégoriser les innombrables matériaux disséminés un peu partout dans la presse médicale et dans les diverses sociétés savantes.

II. M. BROUARDEL : J'ai l'honneur de présenter, au nom de M. le D^r J. Brault, professeur à l'Ecole de médecine d'Alger, un important ouvrage sur la *Pathologie et l'hygiène des indigènes musulmans d'Algérie*.

Les questions si complexes que soulèvent l'étiologie et la prophylaxie des maladies dans les races musulmanes de notre colonie

algérienne, y sont étudiées avec une grande compétence et une remarquable sagacité, qui fait de cet ouvrage un guide sûr pour tous les médecins appelés à faire bénéficier de la médecine française les populations de ces régions si diverses.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se réunira en Comité secret, à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture du rapport de M. Yvon, sur le prix Nativelle, et des conclusions des rapports de M. Pouchet sur le prix Buignet, de M. Hallopeau sur le prix Ricord et de M. Gley sur le prix Bourceret.

Rapports.

I. Sur le concours du prix de l'Académie en 1903,

par M. ALBERT ROBIN.

L'unique mémoire présenté pour le prix de l'Académie, avec cette pensée de Claude Bernard pour devise : « *Ce n'est pas trop s'avancer en disant que les ferments contiennent, en définitive, le secret de la vie* » est un véritable livre et un gros livre ne représentant pas moins de 500 pages d'un volume in-8°.

La contribution à l'étude des applications thérapeutiques des oxydases et des métaux ferments que nous donne l'auteur, est une œuvre matérielle importante dont la préparation a exigé un effort certainement considérable et toute une série de recherches laborieuses, tant dans le domaine expérimental que dans le domaine bibliographique. Pour montrer de suite l'étendue de ce dernier, il suffira de dire qu'il ne comporte pas moins de 800 indications de travaux parus sur la question.

L'ouvrage comporte deux grandes divisions. Dans la première sont rassemblés tous les matériaux qui peuvent apporter un éclaircissement à une question jusqu'ici mal connue, ainsi que les éléments chimiques et biologiques susceptibles de se rattacher au sujet. Dans la seconde, sont donnés les résultats de recherches personnelles avec un très grand nombre d'observa-

tions appuyées sur des tracés également nombreux. Toute cette partie du travail est extrêmement intéressante, car elle fournit des renseignements très détaillés sur un sujet essentiellement nouveau et permet surtout de se rendre compte de l'importance des effets obtenus, puisque dans quelques maladies infectieuses, il se produit, sous l'influence de certains agents et notamment des *ferments métalliques*, c'est-à-dire des solutions de métaux à l'état colloïdal, obtenues par la méthode électrique, une courbe de température absolument typique et attestant l'action thérapeutique de ces solutions. Tous ces faits sont donc originaux et donnent à l'œuvre de l'auteur une importance qui ne saurait être méconnue.

Telles sont les grandes lignes de ce travail. Que si maintenant nous voulons entamer son examen détaillé, il convient de l'étudier dans ses trois divisions principales :

1° *Les oxydases et les réductases*. — Très étudiée, cette partie est celle qui résume l'ensemble de la littérature scientifique sur la question; elle ne comporte pas moins de onze chapitres consacrés soit à la description des produits déjà connus, soit à l'étude de leurs propriétés;

2° *Les oxydases artificielles et les métaux en solution colloïdale*. — Au point de vue biologique, cette partie est très intéressante, car elle fournit tous les renseignements déjà réunis sur une question encore nouvelle, celle des actions fermentitielles des métaux placés dans certaines conditions;

3° *Les oxydases en pathologie et leurs applications thérapeutiques*. — Il y aurait beaucoup à dire sur les travaux primitifs consacrés aux oxydases, car il s'agissait d'un champ d'études absolument inconnu, et naturellement les auteurs ont eu tendance à particulariser les substances qu'ils ont étudiées. C'est ce qui fait la difficulté de cette étude, car il est probable que le temps simplifiera beaucoup la liste innombrable des corps considérés. Mais si dans l'ouvrage qui nous est soumis ne se trouve pas de travail critique, du moins y lit-on un excellent exposé du sujet, préparant ainsi le terrain à ceux qui viendront tenter à leur tour cette mise en ordre difficile.

La partie du livre consacrée à l'étude générale des oxydases artificielles et des métaux employés en solution colloïdale est plus facile à définir et à classer, et déjà le sujet s'éclaire visiblement. Il touche d'ailleurs à une question nouvelle et passionnante, puisqu'il permet de comprendre le mécanisme de l'action

catalytique. C'est comme un voile soulevé devant les phénomènes de biologie cellulaire et, à ce titre, toutes ces pages du volume sont des plus intéressantes.

La troisième partie, où, nous le rappelons, l'auteur a relaté les faits d'observation qui lui sont propres, a l'avantage de donner à ce gros travail un aspect original et de fournir quelque éclaircissement à l'étude théorique qui précède.

En résumé, le mémoire présenté à la Commission se distingue par de réelles qualités et tend à éclaircir, sinon à éclairer encore, l'action si controversée jusqu'à ce jour des oxydases et des métaux ferments dont l'utilisation vient d'ouvrir un champ nouveau à la thérapeutique.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. *Sur le concours pour le prix Alvarenga, de Piauhj (Brésil), en 1905, au nom d'une Commission composée de MM. TERRIER, FERNET, et*

BARRIER, rapporteur.

Messieurs, six concurrents se sont mis sur les rangs, pour ce prix, d'une valeur de 800 francs, dont le partage est interdit, et qui doit être décerné chaque année « au meilleur mémoire ou œuvre inédite (dont le sujet restera au choix de l'auteur) sur n'importe quelle branche de la médecine ».

Au nom d'une Commission composée de MM. Terrier, Fernet et Barbier (rapporteur), j'ai l'honneur de vous rendre compte des travaux qui vous ont été adressés.

Le mémoire n° 1, de M. le Dr Gagnière, médecin cantonal à Saint-Chef (Isère), a pour titre : *Le lait de chèvre dans l'alimentation des enfants du premier âge; le rachitisme et la tuberculose pulmonaire*; et pour devise : « L'enfant qui vomit ne digère pas, n'assimile pas, par conséquent se détruit. »

C'est l'œuvre d'un praticien qui, comme tant d'autres, s'est trouvé aux prises avec les difficultés de l'alimentation des nour-

rissons, telles que les créent les conditions sociales de l'existence au milieu de l'atmosphère souillée des villes.

Pour l'enfant, qui ne peut être allaité par une mère saine et robuste, l'auteur préconise le séjour à la campagne où le sein d'une nourrice, même l'élevage au biberon, lui paraissent offrir des garanties supérieures. Mais, visiblement, on le sent en défiance contre le lait des femmes quand il n'est pas absolument irréprochable, contre le lait de vache stérilisé, qu'il trouve souvent indigeste, et il manifeste son enthousiasme pour le lait de chèvre, surtout s'il peut être pris directement de la bouche au pis.

M. le Dr Gagnière a rassemblé dans son travail dix-sept observations où ce lait a fait véritablement merveille en des cas à peu près désespérés. On savait déjà les services que la chèvre pouvait rendre comme nourrice, mais l'auteur montre qu'il y a bien souvent intérêt à la préférer à la femme. Ses observations dialoguées entraînent le lecteur avec le médecin dans la famille; elles le font assister aux difficultés qu'il éprouve pour triompher des préventions, des répugnances, des préjugés des mères; elles lui peignent, par contre, la joie et la reconnaissance de celles-ci quand renaissent à la vie les enfants qu'elles avaient cru perdre.

Nous avons trouvé moins d'originalité dans le long préambule que M. le Dr Gagnière a cru utile de présenter pour donner l'explication scientifique de ses succès. En se livrant, chez l'enfant à la mamelle, à l'étude de la digestion buccale, de la digestion stomacale, de l'action des sucs intestinal et pancréatique, de la bile, de la fonction glycogénique du foie et des affections de cet organe, il a été conduit à exposer nombre de notions de connaissance courante et à édifier, pour les besoins de sa cause, des explications quelque peu risquées dont la fragilité apparaît au regard exigeant de la science expérimentale. Mais cette bienveillante critique n'enlève rien à la valeur documentaire de la seconde partie, véritablement intéressante, du mémoire de l'auteur.

Sous l'inscription n° 2, nous trouvons deux fort intéressants mémoires de M. le Dr L. Gaide, médecin-major de 2^e classe des troupes coloniales.

Le premier a pour titre : *De la distomatose hépatique au Tonkin*. Il traite d'une affection parasitaire qui, hormis quelques

rare observations publiées antérieurement, n'a encore été l'objet d'aucune étude d'ensemble. Et pourtant, au dire de notre savant collègue M. le professeur Blanchard, le *distomum sinense* serait très fréquent au Tonkin et y causerait de très grands ravages parmi la population indigène. M. le D^r Gaide s'est donné pour tâche de nous renseigner sur cette fréquence et de nous éclairer sur les formes morbides de ce parasitisme.

A cet effet, il a rassemblé 31 observations, absolument inédites, dont 16 se rapportent à des malades qu'il a lui-même eu l'occasion de soigner, et dont les 15 autres lui ont été communiquées par ses camarades de la colonie.

Les phénomènes morbides qui lui paraissent relever de la présence des douves dans les canaux biliaires sont des plus complexes; aucun n'est pathognomonique et il ne croit pas qu'il existe un syndrome bien défini appartenant en propre à cette affection. Tantôt ce sont les signes de l'hépatite et de l'angiocholite aiguës, tantôt ceux des coliques hépatiques, ou ceux de la fièvre biliaire hémoglobinurique grave, ou enfin ceux de l'insuffisance hépatique à manifestations comateuses mortelles, qui caractérisent les cas. Mais, le plus souvent, les malades ont été hospitalisés pour des affections différentes, bien déterminées, et ce n'est que fortuitement, à l'autopsie, qu'il a été possible de reconnaître la présence des douves.

Les lésions plus particulièrement rattachables à la distomatose ont consisté en une congestion hépatique au début, remplacée ultérieurement par de la cirrhose hypertrophique avec angiocholécystite simple ou suppurée.

Le diagnostic n'a pu être fait que cinq fois dans les 31 observations rapportées; presque toujours, par conséquent, les distomes n'ont été qu'une trouvaille d'autopsie. Peut-être serait-il possible de découvrir un critérium certain si l'on se livrait systématiquement à la recherche des signes de l'insuffisance hépatique et des troubles de la fonction biligénique, à l'examen répété des selles et à celui du sang au point de vue de l'existence du parasite de la malaria qui permettrait souvent de rejeter l'idée d'une affection d'origine palustre.

L'auteur pense que dans la majorité des cas, les accidents sont sans gravité lorsque les parasites ne sont pas trop nombreux, mais il admet néanmoins que la présence de ceux-ci intervient comme une cause forcément aggravante de toute maladie du foie déjà existante ou à venir, probablement par

suite d'une irritation mécanique plus accusée, d'une résorption biliaire plus grande, et surtout d'une action toxique qui vient atteindre une cellule hépatique à vitalité déjà amoindrie.

M. le Dr Gaide ne croit pas qu'il soit possible d'instituer un traitement capable d'empêcher le développement des parasites. On ne peut que lutter contre les principales manifestations symptomatiques et faire de l'antisepsie intestinale. Mais ce qui importe surtout, c'est de mettre en œuvre une vigilante et sévère prophylaxie. En ne buvant que de l'eau bouillie ou filtrée, on évitera l'introduction de cercaires dans le tube digestif. Il serait bon de pourvoir les tirailleurs qui vont en escorte d'une réserve d'eau potable, ou mieux d'une certaine quantité de thé, et de veiller à ce que les légumes ou les herbes qu'ils mangent avec le riz soient toujours soigneusement lavés et très cuits. L'auteur suppose avec raison que ces derniers contiennent peut-être l'hôte aquatique, encore à déterminer, qui héberge l'embryon cilié et lui permet de passer à l'état larvaire.

La distomatose hépatique, exceptionnelle chez les Européens, au Tonkin, y est au contraire extrêmement fréquente chez les indigènes, aussi bien dans le Delta que dans les diverses parties de la haute région; mais elle y passe, nous le répétons, presque toujours inaperçue et n'offre généralement en soi que peu de gravité. C'est le *distomum sinense* qui a été rencontré dans la très grande majorité des cas.

Il faut savoir gré à M. le Dr Gaide du soin qu'il a mis à rassembler les faits de cette intéressante question et l'encourager à en poursuivre l'étude en vue surtout de la symptomatologie et de l'anatomo-pathologie.

Son second mémoire, plus important encore, est relatif aux *abcès du foie observés au Tonkin de 1897 à 1904*. Ce travail considérable est la suite de celui qu'a entrepris sur le même sujet M. le Dr Mondon, médecin principal des colonies, de 1893 à 1896; il embrasse par conséquent tout ce qui a été fait sur la question depuis dix ans. Aussi l'auteur, fort des 352 cas qu'il a observés et de ceux de son devancier, a-t-il pu envisager plus complètement les différentes particularités offertes par les abcès du foie et se livrer à des vues d'ensemble appuyées, on le voit, sur des faits déjà nombreux.

De ses statistiques, il ressort : 1° que, loin d'être exempts d'hépatite suppurée, les indigènes entrent au moins pour un

dixième dans le total des cas, mais que chez eux la maladie est beaucoup moins meurtrière que chez les Européens ; 2° que, dans la région du haut Fleuve-Rouge et de la rivière Claire, notamment à Tuyen-Quang, l'affection y est plus grave et plus fréquente ; 3° que, dans l'élément civil, ce sont les colons, puis les agents des douanes, du commissariat, des gardes de la milice, des postes et télégraphes, et enfin les fonctionnaires des services civils, qui payent le plus lourd tribut à la maladie et à la mortalité, du fait des mauvaises conditions matérielles et morales, du surmenage, de la surcharge alimentaire, des excès de boissons, alcooliques surtout, etc., toutes influences qui doivent prévenir l'Européen qu'en transportant sous les tropiques ses habitudes métropolitaines, il multiplie ses chances d'infection et de maladie.

Les principales causes déterminantes et prédisposantes sont les affections intestinales, et plus particulièrement la dysenterie amibienne ; mentionnons aussi l'alcoolisme, l'opiomanie, les parasites de l'intestin (lombrics et distomes), peut-être aussi le paludisme.

L'auteur croit rationnel d'expliquer le mécanisme intime de la production de l'abcès du foie, soit par l'embolie provoquée par l'*amæba coli*, soit par sa toxine nécrosante. Il adopte, d'autre part, les données d'histologie pathologique de M. le médecin-inspecteur Grall, en ce qui concerne les lésions révélées par les autopsies. Ses propres observations lui ont permis, de plus, de constater de remarquables propagations de voisinage sur le diaphragme, le poumon droit, la plèvre, l'estomac, le côlon transverse, le péritoine, le rein.

M. le Dr Gaide ne signale rien de bien particulier au point de vue de la symptomatologie, sinon que celle-ci se présente sous des aspects tellement variés qu'il n'est pas possible d'embrasser, dans une description générale, tous les cas rencontrés ; mais ce sont surtout les formes frustes, larvées et latentes qu'il a vu prédominer au Tonkin, ce qui ne l'empêche pas de considérer l'hépatite suppurée comme une affection grave, même quand le malade est traité, et presque toujours mortelle dans le cas contraire. Aussi conseille-t-il de chercher le plus vite possible à confirmer le diagnostic par tous les moyens dont il fait une mention détaillée et précise ; la partie de son travail traitant du diagnostic différentiel et des ponctions exploratrices compte même parmi les plus remarquablement étudiées ; nous

en dirons autant de celle qui se rapporte aux indications, à la pratique et aux complications du traitement chirurgical.

Étant donnée la possibilité des récidives à brève échéance, l'auteur recommande de prolonger l'hospitalisation du malade jusqu'à complète guérison, non seulement de l'hépatite, de la diarrhée ou de la dysenterie, mais aussi de l'état général.

Il insiste vivement sur la nécessité d'imposer le rapatriement aux convalescents, alors même qu'ils le refuseraient. Enfin, il conseille la réforme de la plupart des militaires coloniaux qui ont fait de la suppuration hépatique.

Mais ce que M. le Dr Gaide montre surtout efficace, c'est la lutte contre les affections intestinales, et en particulier contre la dysenterie, principales causes provocatrices de la maladie. Les mesures de prophylaxie générale, en tête desquelles se place l'approvisionnement en eau potable, les précautions hygiéniques individuelles, l'usage des anthelminthiques, l'antisepsie du tube digestif, les lavages intestinaux, l'isolement par catégorie de malades dans les salles d'hôpital, la bonne installation de celles-ci, la désinfection des matières fécales, la surveillance des rapatriés pendant la traversée et à l'arrivée en France, etc., sont autant de moyens à appliquer pour obtenir sûrement la diminution, dans une proportion notable, du nombre des abcès du foie en Indo-Chine.

Telle est la substance du copieux mémoire que nous venons d'analyser, et que nous signalons tout particulièrement à l'attention des médecins des colonies. M. le Dr Gaide est un investigateur opiniâtre, doublé d'un chirurgien habile, d'un clinicien perspicace et d'un savant asservi à la méthode scientifique la plus rigoureuse. A tous ces titres, il mérite les encouragements de l'Académie.

Le mémoire n° 3 est d'un vétérinaire qui a préféré garder l'anonymat. Intitulé : *La fièvre vitulaire des vaches laitières*, il a pour devise : « Labourage et pâturage sont les deux mamelles de la France. »

Dans son mémoire de 72 pages, l'auteur étudie successivement l'historique, l'étiologie, la pathogénie, la symptomatologie, les lésions, le diagnostic, le pronostic, le traitement et la prophylaxie de cette affection. Il paraît s'être surtout inspiré des ouvrages de Violet et Saint-Cyr, de Bournay, et d'un certain nombre de publications vétérinaires de moindre importance,

qu'il a d'ailleurs incomplètement et inexactement compilées. Mais il ignore les dernières acquisitions scientifiques concernant cette maladie.

D'après mon savant collègue, M. le professeur Moussu, la fièvre vitulaire est une affection grave des parturientes de l'espèce bovine, caractérisée par la perte des facultés intellectuelles, la diminution ou l'abolition de la sensibilité et une paralysie motrice plus ou moins accentuée. Elle apparaît généralement de quelques heures à deux ou trois jours après le part, donne lieu, dans les formes graves, à de l'albuminurie, de la glycosurie, ainsi qu'à une hypothermie accusée. La mort ou la guérison peuvent apparaître brusquement, de façon tout à fait imprévue. Aujourd'hui, les vétérinaires s'accordent à reconnaître que la fièvre vitulaire est une toxémie d'origine mammaire, se rapprochant, à ce titre, de l'auto-intoxication hépato-rénale, ou, peut-être mieux, gravidique de l'éclampsie humaine.

Partant de cette constatation clinique que ce sont les bonnes laitières surtout qui sont frappées au moment même où s'établit la sécrétion lactée, Gratia a le premier pensé que les veines et les lymphatiques des acini mammaires résorbaient des poisons produisant les troubles généraux constatés, et que si l'organisme était incapable d'éliminer assez vite par ses émonctoires normaux ces principes toxiques, l'intoxication devait se réaliser.

Bien que les recherches de Delmer aient déjà donné à cette théorie un commencement de démonstration, on ne doit pas cependant la croire tout à fait dépouillée encore de son caractère hypothétique. En tout cas, elle explique beaucoup mieux les faits que celle de Hebbelynck, qui suppose l'infection de la mamelle par des microbes anaérobies.

Quoi qu'il en soit des incertitudes présentes, la mortalité dans la fièvre vitulaire était, avant 1898, d'au moins 35 à 40 p. 100. Depuis l'emploi du traitement de Schmidt, modifié par Evers, cette mortalité est tombée à quelques unités seulement pour 100. Il consiste à injecter aseptiquement dans la mamelle, par les trayons, de l'air stérile ou filtré, jusqu'à distension de l'organe, puis à masser celui-ci pour diffuser l'air injecté jusque dans les ramifications les plus éloignées des quartiers mammaires.

M. le professeur Moussu, se fondant sur les analogies de la fièvre vitulaire et de l'éclampsie, se demande, non sans raison peut-être, si on ne pourrait pas, en cas de mort imminente d'une

éclamptique, tenter sur elle une intervention aussi singulière.

L'auteur, comme moyen prophylactique, préconise la pratique suivante, dont il affirme l'excellence, mais sans la moindre observation à l'appui :

« Permettre aux vaches prédisposées de retenir dans la mamelle, pendant les vingt-quatre heures qui suivent le part, *tout leur lait*, à l'exception de la petite quantité nécessaire au veau, quantité qui doit être prise, autant que possible, dans chaque quartier. »

C'est là assurément la seule idée originale du mémoire n° 3. Mais il faut bien dire qu'elle est en contradiction formelle avec les faits d'observation. Les praticiens sont, un effet, unanimes à déclarer que la fièvre vitulaire est excessivement rare si l'on prend la précaution de commencer la mulsion dans les jours qui précèdent la parturition. Et comme l'auteur admet lui-même une résorption de toxines élaborées dans la mamelle, on est fondé à lui objecter que la mulsion hâtive a justement pour effet d'évacuer ces poisons, tandis que si la vache n'est pas traitée, ils se résorberont, comme le lactose, et provoqueront l'apparition des accès.

En l'absence de documents justificatifs de ses assertions, la prudence commande donc d'attendre que l'auteur ait fourni ses preuves ou que d'autres soient venus corroborer de leur expérience ses propres déclarations. Sans parler des recherches auxquelles il aurait dû se livrer dans le but de vérifier l'hypothèse séduisante mais indémontrée de Hebbelynck, d'après laquelle la fièvre vitulaire résulterait de l'absorption de toxines élaborées dans la mamelle par des agents microbiens anaérobies encore à déterminer, recherches qui exigent un outillage spécial et des connaissances étendues en bactériologie, il aurait pu, sur les 192 cas qu'il dit avoir observés, élucider certains points obscurs ou controversés, du domaine exclusif de la clinique pure ou de l'expérimentation. Nul n'était mieux placé pour nous renseigner, par exemple, sur la marche de la température, sur la sécrétion lactée, sur les caractères du lait colostré avant et après le traitement, sur la formule leucocytaire, la toxicité des humeurs, la composition de l'urine et sa teneur en éléments chimiques ou figurés anormaux, etc.

En ce qui concerne ses conclusions, au nombre de trois seulement, l'auteur ne produit rien qui ne soit déjà connu, et il lui reste encore à démontrer la réalité des faits justificatifs du trai-

tement prophylactique préconisé par lui, à l'encontre de tous les praticiens qui se sont occupés de la fièvre vitulaire.

Le mémoire n° 4, absolument inédit, est présenté par un anonyme qui a choisi comme épigraphe ces mots de Juvénal « *Vitam impendere vero* », la belle devise de J.-J. Rousseau. Il a pour titre : *Contribution à l'étude pathogénique de la paraplégie du mal de Pott*, et constitue une monographie très complète de tout ce qui a été écrit d'important sur ce sujet.

Deux malades atteints de paraplégie pottique, minutieusement observés et porteurs de lésions médullaires et radiculaires fort bien étudiées, ont été le point de départ de ce travail; dans un cas, la lésion osseuse siégeait à la région dorsale, dans l'autre, au niveau de la 4^e vertèbre lombaire.

Le mémoire qui comprend 77 pages, est divisé en trois chapitres : dans le premier, l'auteur résume les diverses théories émises à propos de la paraplégie pottique quand le mal de Pott réside au-dessus de la deuxième vertèbre lombaire, point où s'arrête le cône terminal de la moelle; — le second est consacré à la paraplégie du mal de Pott lombo-sacré, avec une étude intéressante et originale des altérations nerveuses de la queue de cheval, des ganglions rachidiens, des méninges et de la moelle; — du rapprochement des constatations histologiques faites dans ses deux observations, l'auteur essaye d'interpréter le mode d'action de la tuberculose sur les éléments nerveux; — enfin, dans le troisième chapitre, il expose comment il a pu reproduire expérimentalement la paraplégie en question avec ses lésions histologiques et donne ainsi une confirmation nouvelle à la thèse qui lui est propre.

Les conclusions de cette savante étude méritent d'être citées :

« Après avoir passé successivement en revue les différentes opinions émises sur les causes de la paraplégie pottique; en rappelant les lésions anatomiques sur lesquelles chaque auteur base sa manière de voir, nous avons conclu, dit l'auteur, à la multiplicité des éléments pathogéniques.

« Que la paraplégie survienne dans un mal de Pott dorsal, lombaire ou lombo-sacré, la compression et l'inflammation sont les deux processus observés. L'étude des lésions d'ordre inflammatoire nous a permis de rappeler le rôle de la pachyméningite, de la myélite, des lésions radiculaires.

« Ces dernières, moins bien connues, ont surtout fixé notre attention.

« L'étude et la comparaison des diverses préparations que nous avons pu examiner, les unes provenant d'un mal de Pott dorsal, d'autres d'un mal de Pott de la 4^e vertèbre lombaire, d'autres enfin résultant de l'expérimentation chez le chien, permettent de se rendre compte du processus anatomique qui préside à la formation des lésions.

« Le foyer de la tuberculose vertébrale ou méningée devient la source de toxines tuberculeuses qui se diffusent dans le liquide céphalo-rachidien et portent leur action sur les méninges, la moelle, les racines, d'autant plus fortement que l'on considère un point de ces organes plus proche du mal de Pott.

« Le premier effet est d'amener une dilatation vasculaire très marquée sur toutes nos préparations, en même temps qu'une infiltration par les mononucléaires, surtout abondants autour des vaisseaux.

« Au niveau de la moelle et des nerfs, cette infiltration est d'autant plus marquée que l'on considère un point plus proche de la surface. Cette infiltration de mononucléaires pénètre dans le nerf, dans la moelle, entoure les éléments nobles (tubes nerveux, cellules ganglionnaires de la substance grise), pour lesquels elle joue le rôle d'un véritable macrophage, et arrive parfois à les détruire.

« Ce rôle destructeur n'est pas dévolu aux seuls mononucléaires, car nous avons vu l'élément conjonctif du nerf et la névroglie proliférer à leur tour, entourer le tube nerveux, étouffer la cellule nerveuse.

« L'altération vasculaire manifeste, qui a précédé la destruction des éléments nerveux, ne saurait d'ailleurs expliquer toutes les lésions; en certains points, en particulier au niveau des cornes antérieures de la moelle, la lésion cellulaire existe sans que l'infiltration de mononucléaires puisse être incriminée, sans que la névroglie ait proliféré. Il faut bien, dans ces cas, admettre l'action directe de la toxine tuberculeuse sur l'élément nerveux.

« La toxine tuberculeuse agit donc de deux façons : d'abord elle exerce son action sur les vaisseaux et détermine des lésions de vascularité qui peuvent, à elles seules, surtout dans les cas chroniques, devenir la cause déterminante des névrites vasculaires ou de la sclérose médullaire.

« Les expériences faites avec les extraits du bacille tuberculeux, préparés suivant la méthode d'Auclair, ont mis en lumière l'existence de poisons sclérosants dont l'action est démontrée, non seulement pour les centres nerveux (Armand-Delille), mais encore pour d'autres organes, le rein par exemple (Bernard et Talamon).

« La toxine agit encore par influence directe sur l'élément nerveux.

« C'est de l'association de ces deux processus — altérations vasculaires et pouvoir toxique — que résultent les lésions médullaires et radiculaires au cours du mal de Pott quand la compression ne saurait être mise en cause ».

Ce travail se recommande à l'attention par sa méthode, son érudition, son caractère très scientifique, sa valeur documentaire, l'esprit critique et la grande impartialité de l'auteur. Il est accompagné de belles microphotographies qui en justifient les constatations histologiques, et sa partie expérimentale, fort bien conduite, en fait une œuvre complète, que l'on peut donner comme modèle aux cliniciens soucieux de mettre à contribution, pour le contrôle de leurs vues théoriques, les procédés les plus rigoureux de la science moderne.

Le mémoire n° 5 est de M. le D^r G. Legros, ancien interne des hôpitaux, déjà lauréat de l'Académie. Il a pour titre : *Les rayons de Röntgen et le traitement du cancer* (leur actif, leur passif, leurs « espérances »). C'est une analyse critique, en 24 pages, du bilan actuel de la radiothérapie au point de vue anatomique et clinique, accompagnée de quelques recherches personnelles de l'auteur et de ses vues particulières sur le mode d'action des rayons X.

Au seuil de sa courte monographie, M. le D^r G. Legros insiste sur ce principe absolu « que la radiographie ne doit jamais en aucun cas faire retarder d'un jour une intervention chirurgicale facile ; qu'elle ne doit même pas prendre la place d'une intervention chirurgicale avantageusement possible ; que son rôle ne doit être envisagé que là où l'action du bistouri est incertaine, inutile ou impossible ».

Après avoir rappelé la nécessité du dosage en radiothérapie et montré que la méthode doit s'exercer en respectant l'intégrité des téguments, pour des quantités de rayons maxima employées dans le minimum de temps, ainsi que l'indique Bécélère,

il avertit, d'autre part, avec Bissérié et Mizerette, que la qualité des radiations plus ou moins pénétrantes devient d'une importance relativement minime pour des profondeurs de quelques centimètres au-dessous des surfaces, les éléments de celles-ci étant incapables de supporter alors la dose de rayons nécessaire à l'action thérapeutique recherchée.

L'auteur examine ensuite les résultats obtenus par ses devanciers sur les épithéliomas de la peau, des lèvres, de la langue, du sein et sur les sarcomes. Il déduit de son étude que l'action thérapeutique des rayons de Röntgen est le plus souvent indépendante de la réaction inflammatoire observée parfois sur les tissus sains superficiels; qu'il faut la rapporter à une influence dystrophique spéciale sur les cellules cancéreuses; qu'il existe dans les tissus sains des éléments particulièrement impressionnés (cellules cutanées) et, parmi les tissus pathologiques, les éléments néoplasiques.

M. le Dr G. Legros estime que la réaction des tissus voisins, souvent favorisants, est accessoire en comparaison de l'action directe sur les cellules cancéreuses; cette réaction est surtout caractérisée par de l'endopériartérite et de l'endophlébite, sur les gros et petits vaisseaux, lésions qui paraissent jouer un rôle important dans la dénutrition du territoire vasculaire intéressé.

Concurremment avec les vaisseaux, les éléments néoplasiques subissent de graves altérations qui amènent bientôt leur dégénérescence et leur résorption: gonflement et plus faible colorabilité des noyaux, disparition des contours protoplasmiques, vacuolisation et fusionnement des corps cellulaires, destruction phagocytaire progressive, réaction sclérosante du conjonctif ambiant. Si, comme le fait Morton, de New-York, on introduit dans l'intimité du néoplasme une solution de bichlorhydrate de quinine, capable d'émettre elle-même de la lumière sous l'influence des rayons X, l'action de ceux-ci sera renforcée par celle des rayons violets ou ultra-violets de la quinine irradiée. Ainsi on pourra atteindre, après l'ablation chirurgicale, des cellules cancéreuses abandonnées, ou bien irradier préventivement le champ opératoire et même les régions ganglionnaires voisines.

En résumé, la radiothérapie donne dans la plupart des épithéliomas cutanés des résultats souvent très supérieurs et toujours égaux à tout ce qui avait pu, jusqu'à présent, être obtenu; — elle agit d'une manière inespérée sur les sarcomes récidivés ou inopérables; — elle arrête ou pallie remarquablement les

poussées récidivantes du cancer du sein ; — enfin on peut espérer beaucoup de son emploi systématiquement préventif, mais comme complément des extirpations chirurgicales. L'action de la radiothérapie est encore nulle ou peu démontrée dans les cancers viscéraux et dans les propagations ganglionnaires.

M. le Dr G. Legros a fait œuvre véritablement utile en établissant le bilan actuel de cette méthode et en laissant entrevoir l'avenir qui lui semble promis.

Le mémoire n° 6 a pour titre : *De l'hystérie dans l'armée*. Nous n'en connaissons pas l'auteur.

Son but a été de montrer, par l'étude critique des observations recueillies dans le milieu militaire, que cette névrose, loin d'y être rare, s'y montre encore plus fréquente qu'on ne le soupçonne. Cela ressort clairement des statistiques produites. La partie du mémoire relative à l'étiologie, à la symptomatologie et au diagnostic est un résumé bien présenté de faits connus qui n'appartiennent point en propre à l'auteur, au moins pour la plupart. Des considérations dans lesquelles il est entré à leur propos, il conclut qu'il faut éviter d'incorporer les hystériques. Au conseil de revision, leur sélection est difficile, en l'absence de renseignements précis et avec la précipitation qu'on apporte d'ordinaire à l'examen des conscrits. Mais les investigations qu'on peut faire sur les engagés volontaires sont beaucoup plus complètes, le temps étant suffisant. Il en est de même pour les candidats aux écoles militaires dans lesquelles on devrait éviter d'admettre comme futurs officiers des jeunes gens à tares névropathiques, notamment des hystériques, incapables d'assumer la responsabilité d'un commandement. A l'arrivée au corps, le jeune soldat doit subir une visite dite d'incorporation, approfondie et complète, tant au point de vue physique qu'au point de vue mental. Antécédents personnels et héréditaires du jeune soldat, degré d'instruction, intelligence caractère, stigmates hystériques d'ordre sensitif, sensoriel, moteur et mental, tout doit être examiné dans cette visite, à laquelle il conviendra que le médecin procède absolument sans témoins. A la visite médicale journalière, et surtout pendant les séjours à l'infirmerie et à l'hôpital, l'examen mental de l'homme sera poursuivi ou complété et l'on notera soigneusement sur la fiche individuelle ou sur le registre d'incorporation les accidents hystériques ou les stigmates découverts. Si le diagnostic d'hys-

térie peut être nettement posé, l'auteur conseille de ne pas hésiter à faire de nombreuses éliminations. Il examine ensuite s'il y a lieu d'accorder une indemnité pécuniaire (retraite ou gratification) dans le cas où des phénomènes hystériques apparaîtraient à l'occasion du service, question particulièrement délicate, même impossible à résoudre d'une façon équitable, si l'enquête médicale n'a pas été soigneusement faite au moment de l'incorporation. De même il demande que les militaires, en prévention devant les conseils de guerre, soient obligatoirement soumis à un examen mental minutieux, corroboré par les renseignements fournis par les médecins du régiment et par les résultats de l'enquête faite à la diligence du rapporteur.

Entre autres conclusions de ce travail, il ressort que le médecin militaire, pour bien connaître les maladies nerveuses, doit s'y préparer en suivant des cours spéciaux de psychiatrie. L'auteur réclame à ce propos dans les principaux hôpitaux des corps d'armée une division particulière, avec locaux suffisants d'isolement, pour les malades de cette catégorie. En ce qui concerne les soldats présentant des stigmates encore compatibles avec les nécessités du service, il recommande de les surveiller et de les signaler au commandement, pour les guider avec une ferme bienveillance et faire éclore en eux la conscience du devoir. Enfin, comme mesure préventive chez les prédisposés, il conseille de combattre par tous les moyens possibles l'alcoolisme, les maladies vénériennes, etc., en offrant aux hommes à la caserne, des livres, des distractions, des conférences attrayantes, en vue d'éduquer l'attention et de lutter contre l'inertie cérébrale, si dangereuse chez les prédisposés névropathes.

Somme toute, ce mémoire constitue une bonne monographie de la question traitée. Si la part documentaire de l'auteur n'y est pas considérable, du moins y trouve-t-on des constatations précises de judicieuses réflexions, d'excellents conseils et des indications utiles dont l'autorité militaire et les médecins de l'armée pourraient profiter.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

Lecture.

M. le Dr R. Saint-Philippe, lit un mémoire sur l'emploi de l'iodure d'arsenic dans la scrofule et la scrofulo-tuberculose de l'enfance. — (*Renvoi à l'examen de M. François-Franck*).

— A quatre heures cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique, et pour entendre la lecture et voter les conclusions des rapports de M. Gley, sur le concours pour le prix Pourat, de M. Reclus, sur le concours pour le prix Godard, et de M. Debove, sur le concours pour le prix Laval.

— A quatre heures vingt-cinq minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

III. M. le Dr Chavasse, médecin-inspecteur de l'armée à Lille, se porte candidat au titre de correspondant national dans la deuxième division (*Chirurgie*). — (*Commission spéciale*).

IV. M. le Dr Hamel, inspecteur départemental des services de l'enfance dans la Manche, envoie des rapports et documents sur ces services. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. LERREBOULET : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie un travail manuscrit intitulé : *Les Eaux de Balaruc. Leur emploi comme plasma, sérum marin ou sérum naturel* par le Dr Paul Cuq, médecin-major de 1^{re} classe en retraite, médecin de l'hôpital thermal de Balaruc-les-Bains.

Comme l'indique son titre ce travail a pour but de démontrer l'identité presque absolue, au point de vue de sa composition chimique, de l'eau de Balaruc et du sérum sanguin, ou encore son identité avec le plasma de Quinton considéré, par divers médecins, comme un tonique dont les effets sont remarquables dans les anémies et dans la tuberculose pulmonaire. S'il est vrai que les cellules organiques retrouvent leur vitalité dans le sérum marin ou le plasma de Quinton, il doit en être de même lorsque l'on emploie en injections l'eau de Balaruc dont la composition chimique est la même que celle du sérum marin.

M. le Dr Cuq, en discutant les indications et les effets de ces eaux s'est efforcé d'ajouter un nouveau chapitre à la thérapeutique hydro-minérale.

Je demande le renvoi de son intéressant mémoire à la Commission des eaux minérales. — (*Commission spéciale*).

II. M. ROUCHET : J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie d'une brochure comprenant sept leçons sur l'*Iode et les iodiques*, que j'ai professées l'hiver dernier à la Faculté de médecine. Ces leçons renferment, sur certains points, relativement à l'action physiologique de l'iode et de ses dérivés, des notions et des interprétations particulières résultant de recherches entreprises dans le but d'élucider cette action physiologique.

J'ai, notamment, cherché à démêler les mécanismes de l'influence exercée par l'iode sur l'appareil circulatoire, question jusqu'ici très controversée et peu fixée; et j'ai été amené ainsi à étudier comparativement l'action exercée par l'iode et celle déterminée par les albumines iodées dont l'influence est identique à celle des produits nar-

maux retirés des glandes thyroïdes. Les expériences relatives à ces derniers composés n'ont été terminées qu'au mois de juillet et je me propose d'attirer incessamment sur elles, dans une communication spéciale, l'attention de l'Académie.

III. M. KELSCH : J'ai l'honneur de vous présenter, de la part de M. le Dr Spiridion Kanellis, d'Athènes, un travail intitulé : *Prophylaxie et traitement de la fièvre hémoglobinurique bilieuse*. L'auteur attribue à cette pyrexie deux origines distinctes, l'infection palustre et l'intoxication quinique. Il expose les signes différentiels qui séparent ces deux espèces l'une de l'autre, rapporte, à l'appui de la première, plusieurs observations cliniques intéressantes, et formule magistralement le traitement et la prophylaxie qui conviennent à chacune d'elles.

Ce travail fait honneur à l'expérience et à la sagacité cliniques de l'auteur. Je vous propose de l'adresser à la Commission des correspondants étrangers, titre que brigue notre confrère, et je me permets de vous rappeler qu'il vous a déjà envoyé plusieurs communications à l'appui de sa candidature. — (*Commission spéciale.*)

IV. M. KERMORGANT : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la part du Dr Merveilleux, médecin principal de 2^e classe des troupes coloniales, un mémoire intitulé : *Notes démographiques et protection de l'enfance à Saint-Louis (Sénégal)*.

Il ressort à première vue de l'examen de ce travail, que le chiffre de la mortalité est excessivement élevé dans la ville de Saint-Louis parmi les enfants de 0 à 2 ans, il diminue ensuite de 2 à 5 et 5 à 10 pour atteindre son minimum de 15 à 20, alors que ce minimum s'observe généralement de 10 à 15 ans dans tous les pays.

La mortalité est dans cette même localité de 401 p. 1000 naissances, c'est-à-dire plus du double qu'en France où elle a été de 144 de 1878 à 1882. Elle est également supérieure à celle de la Réunion qui a été de 91,1 de 1899 à 1901.

Notre confrère énumère les causes de la mortalité infantile dans notre colonie africaine et indique les moyens d'y remédier dans une certaine mesure.

Je demande à l'Académie de vouloir bien renvoyer cet intéressant mémoire à la Commission de l'hygiène de l'enfance. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance.*)

V. M. ALBERT ROBIN : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie, de la part du Dr d'Arbois de Jubainville, médecin consultant de Brides et de Salins, une brochure intitulée : *Les eaux minérales de Brides-les-Bains et de Salins-Moutiers*. L'auteur s'est efforcé d'étudier d'aussi près que possible les actions physiologiques de ces eaux et de

à la *photographie des temps opératoires*, a montré tout le parti que l'on pouvait tirer de la photographie appliquée aux différents temps des opérations chirurgicales. Ses séries d'épreuves stéréoscopiques, parfaitement exécutées, présentent un grand intérêt et font assister à toutes les phases successives d'un certain nombre d'interventions dans des cas graves. Cela constitue, lorsque l'on veut se rappeler le manuel opératoire détaillé de certaines pratiques, un document des plus utiles et des plus fidèles à consulter.

M. Leduc, professeur à l'École de plein exercice de Nantes, a rappelé, dans des mémoires ou des thèses exécutées sous son inspiration, les intéressants travaux qu'il poursuit depuis quelques années et dont plusieurs présentent une originalité et un intérêt appréciés de tous.

M. Loison, médecin-major de l'armée, agrégé du Val-de-Grâce, a présenté un volumineux travail intitulé : *Rayons Röntgen, applications chirurgicales*, véritable œuvre didactique non dépourvue de recherches personnelles. Aux notions d'électricité indispensables pour la conduite des opérations qu'exigent la radioscopie et la radiographie, M. Loison a ajouté le massif compendium d'observations recueillies pendant huit années dans les services nombreux de l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce. Cet ouvrage témoigne d'un travail considérable, il fait honneur à son auteur, mais il lui manque le cachet d'originalité qui est la caractéristique d'un certain nombre d'autres travaux présentés pour le prix Buignet et que les membres de la Commission devaient, avant tout, prendre en considération.

Dans le même ordre d'idées, je mentionnerai encore comme travail intéressant, riche d'observations personnelles, un opuscule de MM. Antony et Loison, *l'Examen du cœur à la radioscopie*.

M. Maillard a fait preuve, tant dans ses recherches sur l'indoxyle urinaire que dans ses travaux sur l'ionisation, de qualités toutes spéciales d'observation et d'originalité. Ses études sur l'indoxyle urinaire et les couleurs qui en dérivent ont élucidé la question, jusqu'alors si embrouillée, des matières colorantes de l'urine et de leurs métamorphoses. Sa conception théorique de l'oxydation de l'indoxyle donnant naissance à l'hémi-indigotine

susceptible de se polymériser ensuite en indigotine ou en indirubine, suivant la réaction du milieu, permet de se rendre compte des variations de la présence des pigments rouge et bleu dans les urines, en même temps qu'elle simplifie d'une façon remarquable la nomenclature des matières colorantes signalées antérieurement.

M. Nicloux, dans ses études sur l'*isolement des substances cytoplasmiques* et l'*action lipolytique du cytoplasma de la graine de ricin*, a enrichi la technique de procédés permettant d'isoler, dans un état de pureté à peu près complet, les substances protoplasmiques de la cellule et donnant la possibilité d'observer *in vitro* certains phénomènes dont le cytoplasma est le siège pendant la vie : telle est la propriété lipolytique du cytoplasma de la graine de ricin qui ne serait pas due à un ferment soluble, puisque l'eau enlève instantanément son pouvoir hydrolisant à l'agent saponifiant dès que celui-ci n'est plus protégé par l'huile. Cette seule considération montre tout l'intérêt que présentent ces recherches au point de vue de la biologie générale.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. *Sur le prix Bourceret, 1905*, au nom d'une Commission composée de MM. FRANÇOIS-FRANCK, HUCHARD et

GLEY, rapporteur.

L'Académie a reçu pour ce prix six mémoires ou ouvrages. Votre Commission a dû d'abord en éliminer trois, en dépit de leur intérêt, voire de leur importance, pour la raison très simple qu'ils ne satisfont pas à la condition même du prix. On ne peut, en effet, considérer comme « travaux sur la circulation du sang » ni une *Étude sur les vaisseaux du sympathique thoracique*, encore qu'elle consiste en des recherches d'anatomie fine et précise, ni un manuel d'*Analyse chimique du sang*, ni les 340 pages d'un grand traité de physiologie consacrées à l'étude très documentée du sang et de la lymphe. On le peut d'autant

indépendantes et inverses de celles de l'onde primaire pulsatile:

« 3^e *Toutes les fois que les variations de la tension artérielle sont d'origine vaso-motrice, les variations simultanées du pouls et de la tension artérielle sont de sens contraire.* Les ondes primaire et dicrote du pouls présentent dans ces cas des variations solidaires de même sens.

« L'importance pratique de ces lois nouvelles, établies par M. Pachon, est manifeste tant au point de vue physiologique qu'au point de vue pathologique. D'une part, leur connaissance apporte de la précision et de la clarté dans une question de mécanique cardio-vasculaire qui, en apparence résolue, était, en fait, très confuse. D'autre part, leur application peut désormais permettre d'interpréter exactement et avec profit, pour la séméiotique cardiaque, les données comparatives, susceptibles d'être fournies par l'observation méthodique des deux ondes principales du pouls et l'étude associée de leurs variations avec celle de la tension artérielle.

« Au cours de ces recherches, qui étendaient ainsi le champ de l'investigation clinique, M. Pachon augmentait, en outre, nos connaissances théoriques sur la pulsation artérielle. Il mettait en évidence l'indépendance des deux ondes primaire et dicrote du pouls, donnait pour chacune d'elles des formules de grandeur, contenant incluse une véritable séméiotique du pouls particulièrement utile à la clinique. M. Pachon découvrait encore un facteur nouveau d'influence du dicrotisme, constitué par la vitesse de décontraction cardiaque. Cette donnée recevait immédiatement de son auteur des applications pratiques, qui permettaient l'interprétation des variations de sens inverse des deux ondes principales du pouls dans certaines conditions physiologiques (influence des attitudes, de la respiration). En clinique, M. le Dr Oddo, de Marseille, a montré depuis lors comment le facteur de Pachon intervenait pour déterminer l'exagération du dicrotisme dans la fièvre typhoïde et son atténuation dans le pouls lent permanent. Toutes ces recherches diverses ont largement contribué, on le voit, à apporter sur le fond même de notre connaissance de la pulsation artérielle comme sur ses rapports particuliers avec la pression sanguine des documents nouveaux pour la physiologie et utiles à la clinique.

« II. — Le second groupe d'études de M. Pachon sur la pulsation cardiaque joint également à un intérêt d'ordre spécu-

latif celui d'une application pratique importante. L'auteur s'est proposé de donner à la clinique le moyen d'obtenir des résultats cardiographiques toujours comparables, partant utilisables. Dans l'état actuel, la cardiographie chez l'homme aboutit aux résultats les plus disparates, rendant vaines, en clinique, les recherches de types pathognomoniques dans les cardiopathies. L'aveu est tout récent encore, et signé du professeur d'Espine (de Genève) (1).

« Or, l'étude comparée de l'exploration cardiographique chez l'homme en position debout ou assise et en décubitus latéral gauche a montré à M. Pachon que l'exploration cardiographique pratiquée *systématiquement* dans le décubitus latéral gauche réalise, d'une part, l'unité cardiographique, et, d'autre part, l'identité des cardiogrammes avec les tracés de pression intra-ventriculaire et ceux obtenus dans les cas d'ectopie cardiaque.

C'est que, en décubitus latéral gauche, le cœur intimement maintenu par l'effet de sa propre pesanteur contre la paroi thoracique garde avec celle-ci un contact constant, s'exerçant, en outre, par une large surface. Cet état de choses permet alors la répercussion intégrale contre la paroi thoracique et contre l'appareil explorateur des modifications de consistance des ventricules, de leur durcissement et de leur relâchement dont la courbe des valeurs est superposable à celle des variations de pression intra-cardiaque. Les cardiogrammes de ce type, obtenus *constamment* dans des *conditions définies*, sont dès lors susceptibles de comparaison et d'interprétation. La cardiographie, unifiée, devient par là pratiquement utile, et ainsi ces recherches constituent une contribution appréciable au développement clinique de l'œuvre cardiographique de Chauveau et Marey. »

— Les conclusions du présent rapport sont résumées pour être lues et votées en comité secret.

(1) D'Espine. Nouvel essai de cardiographie clinique (*Rev. de méd.*, janvier 1905).

actes involontaires, les idées autochtones, il recherche la signification de l'automatisme, le mode de composition du délire et s'applique à démontrer que l'origine du délire mélancolique se trouverait dans les associations affectives immédiates.

Il aborde ensuite l'étude et l'analyse des principales idées délirantes, qui ne seraient d'après lui que l'efflorescence d'états affectifs. En général, ces idées naissent spontanément et indépendamment les unes des autres et ne sont pas, au moins, dans la grande majorité des cas, le résultat de raisonnements intellectuels; le plus souvent l'idée délirante naît directement de l'état affectif.

Ce chapitre constitue la base de ce travail, il en est le point véritablement intéressant et original.

Le cinquième chapitre est consacré à l'évolution de la maladie qui peut se terminer, soit par la guérison complète, soit par une amélioration assez accusée pour permettre le retour à la vie normale, soit par le passage à l'état chronique, soit enfin par la mort.

Après avoir analysé rapidement l'étiologie et les causes déterminantes de l'affection, ainsi que le diagnostic, l'auteur aborde l'étude des états mélancoliques que l'on rencontre dans la dégénérescence mentale, la démence précoce, la folie périodique, la paralysie générale et les psychoses organiques.

Pour terminer, il consacre un dernier chapitre au traitement dans les états aigus et dans les états chroniques.

Dans cette longue étude très intéressante, très instructive, l'auteur s'est montré observateur précis et avisé.

L'examen détaillé qu'il a fait de la genèse et de l'évolution des troubles psychopathiques qui caractérisent cette affection, apporte sans contredit une contribution importante à nos connaissances sur ce syndrome mental, et si parfois des conclusions hypothétiques sont remplacées par des assertions sans réserves, on ne peut néanmoins refuser à l'auteur le mérite de s'être montré aussi bon clinicien que psychologue distingué.

Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

IV. *Sur le prix Ricord*, au nom d'une Commission composée de MM. FOURNIER, BESNIER et

HALLOPEAU, *rapporteur*.

La Commission a eu à étudier les titres de deux candidats MM. Franceschini et Hermanides.

M. Franceschini a envoyé un mémoire sur *l'histologie pathologique du cordon ombilical dans l'hérédosyphilis* et un instrument accompagné d'une notice.

Le mémoire, qui contient exclusivement deux observations personnelles, conduit à cette conclusion que *l'examen histologique du cordon peut permettre de reconnaître, immédiatement après la naissance, l'existence d'une syphilis héréditaire*; l'instrument est un *appareil à double courant* pour les injections uréthrales dans la blennorrhagie; il est ingénieusement conçu et appelé à rendre des services.

M. Hermanides a consacré un traité en deux volumes in-8° à l'étude des *affections parasyphilitiques*: c'est une œuvre considérable dans laquelle l'auteur a développé les idées émises par M. Fournier, et cherché à agrandir encore le champ de ces dermatoses.

On pourra contester la légitimité de cette extension et se refuser à suivre l'auteur quand il vient incorporer parmi les parasyphilides la tuberculose et des diabètes réfractaires au traitement, et, quand il déclare que ces parasyphilides peuvent être mises au centre de l'étiologie des maladies humaines; l'hypothèse de *parasyphilotoxines* admises par l'auteur, pour les besoins de sa théorie, comme distinctes des toxines syphilitiques, peut paraître également bien aventurée. Malgré ces réserves, on ne doit pas méconnaître que ce traité représente une grande somme de travail et qu'il répond à un effort digne, à un haut degré, d'attirer l'attention.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

— A trois heures cinquante minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique, et pour entendre la lecture du rapport de M. Yvon sur le concours du prix Nativelle en 1905.

— A quatre heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACQUOD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Yvert (A.). Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline. In-18, 329 p. Paris, 1906.

Brault (J.). Pathologie et hygiène des indigènes musulmans d'Algérie. In-8, xvi-200 p. Alger, 1905.

Suarez de Mendoza. Diagnostic et traitement des végétations adénoïdes. In-8, 211 p. Paris, 1906.

Antonelli (A.). La conjonctivite d'origine lacrymale chez les nouveau-nés et les dacryocystites congénitales. In-8, 7 p. Paris, 1905.

Antonelli (A.) et A. Benedetti. Les affections syphilitiques de la cornée à forme rare. In-8, 35 p. Paris, 1905.

Regnault (J.). Aptitudes physiques pour le service à bord des sous-marins. In-8, 7 p. (Extr. des *Archives de méd. navale*, 1905).

Turró (R.) et A. Pi y Suñer. Der Mechanismus der natürlichen Immunität auf physiologischer Grundlage. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, 1905).

Bar (Paul). Le professeur S. Tarnier (1828-1897). In-8, 45 p. Paris, sans date.

— Leçons de pathologie obstétricale, 1^{er} fasc. In-8, viii-208 p. Paris, 1900.

— La Maternité de l'hôpital Saint-Antoine : description, organisation. 1897-1900. In-4, vi-166 p. Paris, 1900.

— Une série de mémoires sur divers sujets d'obstétrique et de gynécologie.

Gourdon (J.). Modifications anatomiques observées pendant et après la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche, format album, 9 p. Sans lieu ni date.

Guerrini (Guido). Sulla funzione dei muscoli degenerati. In-8, 14 p. (Extr. dallo *Sperimentale* (*Archivio di biologia norm. e patologica*), 1905).

— Ueber die Funktion der Hypophyse. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für allgemeine Pathol. und patholog. Anatomie*, 1905).

— Sur la fonction de l'hypophyse. In-8, 16 p. (Extr. des *Arch. italiennes de biologie*, 1905).

Bertillon (Jacques). Nomenclatura das molestias. In-8, 88 p. Rio de Janeiro, 1905. (*Traduction portugaise*).

Núñez (Enrique). La cirugía de las manifestaciones filariosas. In-8, 97 p. Habana, 1905.

Mont Sinai Hospital Reports, vol. IV, 1903 and 1904. In-8, 418 p. 1905.

— A trois heures cinquante minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique, et pour entendre la lecture du rapport de M. Yvon sur le concours du prix Nativelle en 1905.

— A quatre heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACQUOT.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

- Yvert (A.). Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline. In-18, 329 p. Paris, 1906.
- Brault (J.). Pathologie et hygiène des indigènes musulmans d'Algérie. In-8, xvi-200 p. Alger, 1905.
- Suarez de Mendoza. Diagnostic et traitement des végétations adénoïdes. In-8, 211 p. Paris, 1906.
- Antonelli (A.). La conjonctivite d'origine lacrymale chez les nouveau-nés et les dacryocystites congénitales. In-8, 7 p. Paris, 1905.
- Antonelli (A.) et A. Benedetti. Les affections syphilitiques de la cornée à forme rare. In-8, 35 p. Paris, 1905.
- Regnault (J.). Aptitudes physiques pour le service à bord des sous-marins. In-8, 7 p. (Extr. des *Archives de méd. navale*, 1905).
- Turró (R.) et A. Pi y Suñer. Der Mechanismus der natürlichen Immunität auf physiologischer Grundlage. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, 1905).
- Bar (Paul). Le professeur S. Tarnier (1828-1897). In-8, 45 p. Paris, sans date.
- Leçons de pathologie obstétricale, 1^{er} fasc. In-8, viii-208 p. Paris, 1900.
 - La Maternité de l'hôpital Saint-Antoine : description, organisation. 1897-1900. In-4, vi-166 p. Paris, 1900.
 - Une série de mémoires sur divers sujets d'obstétrique et de gynécologie.
- Gourdon (J.). Modifications anatomiques observées pendant et après la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche, format album, 9 p. Sans lieu ni date.
- Guerrini (Guido). Sulla funzione dei muscoli degenerati. In-8, 14 p. (Extr. dallo *Sperimentale* [*Archivio di biologia norm. e patologica*], 1905).
- Ueber die Funktion der Hypophyse. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für allgemeine Pathol. und patholog. Anatomie*, 1905).
 - Sur la fonction de l'hypophyse. In-8, 16 p. (Extr. des *Arch. italiennes de biologie*, 1905).
- Bertillon (Jacques). Nomenclatura das molestias. In-8, 88 p. Rio de Janeiro, 1905. (*Traduction portugaise*).
- Núñez (Enrique). La cirugía de las manifestaciones filariosas. In-8, 97 p. Habana, 1905.
- Mont Sinai Hospital Reports, vol. IV, 1903 and 1904. In-8, 418 p. 1905.

— A trois heures cinquante minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique, et pour entendre la lecture du rapport de M. Yvon sur le concours du prix Nativelle en 1905.

— A quatre heures dix minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACQUOT.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Yvert (A.). Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline. In-16, 329 p. Paris, 1906.

Brault (J.). Pathologie et hygiène des indigènes musulmans d'Algérie. In-8, xvi-200 p. Alger, 1905.

Suarez de Mendoza. Diagnostic et traitement des végétations adénoïdes. In-8, 211 p. Paris, 1906.

Antonelli (A.). La conjonctivite d'origine lacrymale chez les nouveau-nés et les dacryocystites congénitales. In-8, 7 p. Paris, 1903.

Antonelli (A.) et A. Benedetti. Les affections syphilitiques de la cornée à forme rare. In-8, 35 p. Paris, 1905.

Regnault (J.). Aptitudes physiques pour le service à bord des sous-marins. In-8, 7 p. (Extr. des *Archives de méd. navale*, 1905).

Turró (R.) et A. Pi y Suñer. Der Mechanismus der natürlichen Immunität auf physiologischer Grundlage. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, 1905).

Bar (Paul). Le professeur S. Tarnier (1828-1897). In-8, 45 p. Paris, sans date.

— Leçons de pathologie obstétricale, 1^{er} fasc. In-8, viii-208 p. Paris, 1900.

— La Maternité de l'hôpital Saint-Antoine : description, organisation. 1897-1900. In-4, vi-166 p. Paris, 1900.

— Une série de mémoires sur divers sujets d'obstétrique et de gynécologie.

Gourdon (J.). Modifications anatomiques observées pendant et après la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche, format album, 9 p. Sans lieu ni date.

Guerrini (Guido). Sulla funzione dei muscoli degenerati. In-8, 14 p. (Extr. dallo *Sperimentale* (*Archivio di biologia norm. e patologica*), 1905).

— Ueber die Funktion der Hypophyse. In-8. (Extr. fact. du *Centralblatt für allgemeine Pathol. und patholog. Anatomie*, 1905).

— Sur la fonction de l'hypophyse. In-8, 16 p. (Extr. des *Arch. italiennes de biologie*, 1905).

Bertillon (Jacques). Nomenclatura das molestias. In-8, 88 p. Rio de Janeiro, 1905. (*Traduction portugaise*).

Núñez (Enrique). La cirugía de las manifestaciones filariosas. In-8, 97 p. Habana, 1905.

Mont Sinai Hospital Reports, vol. IV, 1903 and 1904. In-8, 418 p. 1905.



SEANCE DU 7 NOVEMBRE 1903

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

ORDRE DU JOUR : *Correspondance officielle* : M. le ministre de l'Instruction publique des Beaux-Arts et des Cultes, *Tuberculose*. — *Correspondance manuscrite* : MM. Vaquez, Oddo, Imbert *Candidatures*; M. Guépin, *Prostatite sénile*; M. Gagnière, *Épidémies*; M. Chiray, *Eaux minérales*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés* : M. Blondel, *Bureau de renseignements*; M. Fürst, *Tuberculose intestinale*; MM. Legrand et Axisa, *Abcès post-dysentériques*; M. Moinet, *Diphthérie*; M. Gilis, *Région parotidienne*; M. Javal, *Lecture et écriture*; M. Henschen, *Tuberculose en Suède*; M. Matignon, *Paludisme*; M. Martel, *Service sanitaire vétérinaire de Paris et de la Seine*. — *Rapports* : I. M. Ch. Monod, *Sur un mémoire de M. Jalaquier relatif aux invaginations de l'appendice iléo-cæcal*; II. M. Motet, *Sur le concours du prix Civrieux en 1903*. — *Lecture* : M. Marie, *Paralyse générale et syphilis des Arabes*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes transmet, au nom de M. le ministre des Affaires étrangères, une lettre au sujet d'un remède de M. Ivanovitch contre la tuberculose. — *Commission de la tuberculose*).

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Vaquez, se porte candidat à la place déclarée vacante dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*). — *Renvoi à la section*).

II. M. le Dr Oddo, (de Marseille) demande à être inscrit sur la liste des candidats au titre de correspondant national dans la I^{re} division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

III. M. le Dr Imbert (de Marseille) se porte candidat au titre de correspondant national dans la II^e division (*Chirurgie*). — (*Commission spéciale*).

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1903

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique des Beaux-Arts et des Cultes, *Tuberculose*. — *Correspondance manuscrite :* MM. Vaquez, Oddo, Imbert *Candidatures*; M. Guépin, *Prostatite sénile*; M. Gagnière, *Épidémies*; M. Chiray, *Eaux minérales*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Blondel, *Bureau de renseignements*; M. Fürst, *Tuberculose intestinale*; MM. Legrand et Axisa, *Abcès post-dysentériques*; M. Moinet, *Diphthérie*; M. Gilis, *Région parotidienne*; M. Javal, *Lecture et écriture*; M. Henschen, *Tuberculose en Suède*; M. Matignon, *Paludisme*; M. Martel, *Service sanitaire vétérinaire de Paris et de la Seine*. — *Rapports :* I. M. Ch. Monod, *Sur un mémoire de M. Jalaguié relatif aux invaginations de l'appendice iléo-cæcal*; II. M. Motet, *Sur le concours du prix Civrieux en 1903*. — *Lecture :* M. Marie, *Paralyse générale et syphilis des Arabes*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes transmet, au nom de M. le ministre des Affaires étrangères, une lettre au sujet d'un remède de M. Ivanovitch contre la tuberculose. — (*Commission de la tuberculose*).

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Vaquez, se porte candidat à la place déclarée vacante dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*). — (*Renvoi à la section*).

II. M. le Dr Oddo, (de Marseille) demande à être inscrit sur la liste des candidats au titre de correspondant national dans la I^{re} division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

III. M. le Dr Imbert (de Marseille) se porte candidat au titre de correspondant national dans la II^e division (*Chirurgie*). — (*Commission spéciale*).

IV. M. le Dr Guépin, envoie un mémoire manuscrit sur le traitement causal de la prostatite sénile.

V. M. le Dr Gagnière (de Lyon) adresse un mémoire, pour le concours du prix Vernois en 1906, sur la lutte contre le manque de soins antiseptiques pour éviter les infections épidémiques. — (*Commission spéciale*).

VI. M. Chiray, stagiaire aux eaux minérales, envoie un rapport sur une mission aux eaux d'Évian. — (*Commission des eaux minérales*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. DEBOVE : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie une intéressante brochure du Dr Blondel, sur *Le fonctionnement du Bureau municipal de renseignements installé à la Sorbonne*.

L'utilité de ce bureau est suffisamment démontrée par ce fait que 8.000 personnes sont venues demander des renseignements sur les moyens d'étude que la ville de Paris pouvait mettre à leur disposition.

La ville de Berlin a copié cette institution et la ville de Londres s'apprête à le faire.

Peut-être pourrions-nous, quant à cette institution, provoquer la venue d'un plus grand nombre d'étrangers, ce qui témoignerait de notre prospérité scientifique; car si les étudiants nationaux sont trop souvent attirés dans nos Facultés par leurs illusions sur les professions libérales, les étrangers ne sont guidés dans le choix d'une Université que par des raisons purement scientifiques, nos diplômes ne leur étant nullement nécessaires.

Il est juste de féliciter, à cette occasion, le Conseil municipal de l'intérêt qu'il prend à notre vie scientifique et de féliciter aussi M. Blondel de la part qu'il a prise de la création et à la gestion toute désintéressée du Bureau municipal de renseignements.

II. M. BROUARDEL : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un livre du Dr Livius Fürst : *Intestinale Tuberkulose-Infektion*, Stuttgart.

Depuis la célèbre communication de Koch au Congrès de Londres, d'innombrables travaux ont paru sur l'infection tuberculeuse par voie intestinale, et des discussions acharnées se sont poursuivies et se poursuivent encore sur l'unité ou la dualité des tuberculoses bovine et humaine.

L'extrême importance, non seulement au point de vue théorique, mais encore — et surtout — au point de vue pratique, de cette ques-

tion, toute d'actualité, a déterminé le Dr Fürst à reprendre en détail; à la lumière d'une critique savante et dont il faut louer hautement la trop rare impartialité, tous les points de ce grave problème.

Il met sous les yeux du lecteur, dans un très remarquable et très intéressant ouvrage, un tableau fidèle et complet de l'état actuel de nos connaissances sur tout ce qui se rapporte à son sujet et permet à chacun de s'orienter rapidement et sûrement au milieu du dédale des opinions les plus diverses et souvent les plus contradictoires.

Un coup d'œil jeté sur la bibliographie qui n'occupe pas moins d'une vingtaine de pages, montrera que ce n'était pas une tâche facile que de présenter sous une forme intéressante et claire, un compte rendu détaillé de tant de travaux.

L'auteur étudie d'abord la tuberculose de l'enfant et ses diverses portes d'entrée (la tuberculose d'origine alimentaire chez l'enfant), puis la prédisposition et la tuberculose latente. Il donne ensuite un résumé de nos connaissances sur les diverses formes de la tuberculose bovine et en particulier sur la pommelière et envisage toutes les questions relatives à l'infection du lait (cf. surtout pour le lait et le beurre p. 88-98) et des aliments.

Le chapitre suivant est consacré aux conditions dans lesquelles se produit ou peut se produire l'infection intestinale par les bacilles humains ou bovins, et Fürst y conclut à la possibilité d'infection par voie intestinale même sans lésions de la muqueuse de l'intestin (p. 118). Il décrit ensuite la tuberculose primitive de l'intestin et donne une très intéressante et très complète statistique des observations publiées.

Enfin il aborde la question de l'identité ou de la non-identité des tuberculoses bovine et humaine et présente d'une façon vraiment magistrale tous les arguments et tous les faits apportés pour ou contre l'une ou l'autre de ces deux hypothèses. De son exposé ressort en toute évidence qu'il existe, sinon une identité complète, du moins des connexions très étroites entre les bacilles des deux affections et que la tuberculose humaine est transmissible à la race bovine et réciproquement.

De l'étude de ces diverses questions et de l'opinion que l'on adopte découlent des conséquences du plus haut intérêt tant pour l'individu que pour la société. Ce qu'il faut retenir et ce que montre Fürst dans la dernière partie de son ouvrage, c'est que nous devons nous garder d'abolir les sages mesures si péniblement établies en vue de protéger la santé particulière et publique, en vue surtout de sauvegarder l'enfant. Rien ne nous autorise encore à faire bon marché des règles d'hygiène alimentaire qui furent surtout le résultat des premiers travaux de Koch. En surveillant comme par le passé le lait donné aux enfants, en ne négligeant aucune des précautions prises pour se garder contre l'infection d'origine bovine, nous agissons conformément

à la raison et à la prudence, tout au plus pourrions-nous pécher par excès d'attention.

Telles sont les conclusions qui se dégagent, pour tout esprit non prévenu, du beau livre de Fürst et lui donnent une haute portée pratique en outre de son grand intérêt.

J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie, au nom de M. le Dr Mosny et au mien, les deux fascicules (n^{os} 1 et 4) du *Traité d'hygiène*, qui est en voie de publication.

III. M. CHANTEMESSE : J'ai l'honneur de présenter, au nom de MM. les Drs Legrand et Axisa (d'Alexandrie), un mémoire. *Sur les anaérobies dans les abcès du foie et du cerveau post-dysentériques des pays chauds* (Égypte). Les auteurs font connaître la découverte très intéressante d'un fait jusqu'ici insoupçonné, la présence d'anaérobies dans ces abcès. — (*Commission des épidémies*).

IV. M. KELSCH : Il y a quelque temps, j'ai eu l'honneur de vous présenter, de la part de M. le médecin-major Moinet, attaché à la direction du Service de santé de Tours, un travail sur *L'évolution multi-annuelle de la diphtérie au cours de ces dernières années, dans le 9^e corps d'armée*, qui compte parmi ses garnisons principales Tours : Poitiers, Angers, Châteauroux, Niort, Saumur, Saint-Maixent. M. Moinet vous envoie aujourd'hui une étude semblable sur l'évolution de la fièvre typhoïde dans la même région. Dix-huit épidémies de fièvre typhoïde s'y sont succédé de 1895 à 1904. L'auteur en retrace l'histoire, et tout en s'imposant une rigoureuse concision, donne cependant à son récit de la clarté, de la précision et de l'intérêt. Celui-ci réside surtout dans le soin avec lequel M. Moinet a fouillé l'étiologie de ces recrudescences successives de l'endémie, et mis en relief une fois de plus la multiplicité des causes typhogènes.

Ce travail est une contribution pleine d'enseignements utiles pour l'histoire de la fièvre typhoïde en général, et pour celle des maladies épidémiques qui de tout temps ont si cruellement éprouvé le centre de la France en particulier. Il est très méritoire, et nous n'hésitons pas à vous en proposer l'envoi à la Commission des épidémies qui lui fera certainement bon accueil. — (*Commission des épidémies*).

V. M. POIRIER : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un mémoire du Dr Gilis, professeur d'anatomie à l'Université de Montpellier, ce travail résume les leçons originales faites par notre savant collègue sur *La région parotidienne et l'espace maxillo-pharyngien*; il est déposé à l'appui de la candidature de M. Gilis au titre de correspondant, candidature à laquelle vous avez déjà fait un accueil d'heureux augure. — (*Commission spéciale*).

VI. M. JAVAL. — J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Aca-

démie, un volume intitulé : *Physiologie de la lecture et de l'écriture suivie de déductions pratiques relatives à l'hygiène aux expertises en écriture et aux progrès de la typographie, de la cartographie, de l'écriture en relief pour les aveugles, etc.*, que je viens de faire paraître dans la *Bibliothèque scientifique internationale* de la maison F. Alcan.

Depuis plus de trente siècles, les signes graphiques employés par l'homme pour noter sa pensée ont évolué presque sans méthode, au gré des circonstances. Il en résulte que nos écritures modernes, depuis celle du jeune écolier jusqu'à la typographie la plus élégante, constituent une offense au bon sens et ne sont tolérées que grâce à la routine séculaire qui les transmet de génération en génération. Sous le rapport de l'hygiène oculaire, notre typographie et surtout notre écriture à la main présentent de sérieux inconvénients.

Avant de proposer des réformes qui aient quelques chances d'être adoptées, il convient d'avoir des notions de ce qui a été fait jusqu'ici. C'est pourquoi, dans une première partie, on trouvera l'exposé de l'évolution séculaire de l'écriture traditionnelle et de la typographie; on y trouvera aussi des indications relatives à trois écritures artificielles plus récentes : écriture sténographique, écriture musicale, écriture en relief.

La deuxième partie du volume est consacrée à des recherches théoriques. Il a fallu analyser le fonctionnement de la main qui écrit et de l'œil qui lit. J'appelle l'attention du lecteur sur le chapitre XIV par lequel se termine cette deuxième partie, où sont réunis des détails et des chiffres comparatifs qui me paraissent jeter quelque jour sur les conditions intellectuelles et matérielles favorables à la rapidité de la lecture et de l'écriture.

Faciliter et accélérer la lecture et l'écriture, c'est améliorer les communications entre les hommes; et le nombre immense de ceux qui profitent d'un progrès dans cet ordre d'idées, justifie les plus grands efforts. J'estime que celui qui parviendrait à débarrasser l'humanité des confusions, qui, dans les écritures rapides, s'établissent entre les *u* et les *n*, n'aurait pas à regretter sa peine, même si sa vie entière avait été consacrée à la conquête de ce progrès, si minime en apparence.

Dans toute la mesure du possible, j'ai fait des applications du *principe d'utilité* ou de *moindre effort*.

Ma cécité a rendu plus difficile la tâche du dessinateur qui a dû faire des prodiges pour exécuter, d'après de simples indications verbales, les nombreux dessins dont il a enrichi ce volume. Peut-être mon infirmité n'a-t-elle pas été sans compensation, car elle m'a conduit à rédiger avec plus de compétence les parties relatives à l'écriture des aveugles.

J'ai résumé, dans un petit chapitre final, les indications nécessaires à ceux de mes lecteurs qui, voués par profession ou par goût à l'édu-

cation de l'enfance et de la jeunesse, voudraient utiliser, dans leur pratique journalière, les résultats de mes études.

Ce livre s'adresse encore aux personnes qui désireraient recueillir des préceptes pour la conservation de leurs yeux, aux éditeurs qui auraient à cœur de ne mettre en circulation que des livres irréprochables au point de vue de l'hygiène oculaire, aux architectes chargés de construire des écoles, aux experts en écriture, et, en général, à tous ceux qui s'intéressent aux questions de graphisme.

VII. M. BOUCHARD : J'ai l'honneur de présenter au nom de M. le professeur Henschen, de Stockholm, un volume intitulé : *La lutte contre la tuberculose en Suède*. Cette œuvre, publiée sous les auspices du gouvernement suédois a été préparée par la Commission qui a organisé la participation de la Suède au récent Congrès de la tuberculose. Les documents ont été mis en œuvre, classés et illustrés par le professeur Henschen. Je n'ai pas à faire l'éloge de cette œuvre considérable qui a été hautement appréciée par le Congrès ni surtout à analyser un ensemble de documents statistiques qui seront consultés avec un très grand avantage.

VIII. M. LAVERAN : J'ai l'honneur de présenter, au nom de M. le médecin-major Matignon, en mission près de l'armée japonaise en Mandchourie, une note manuscrite sur la prophylaxie du paludisme dans cette armée, et en particulier sur la moustiquaire qui, pendant la guerre de Mandchourie, faisait partie de l'équipement de tous les soldats japonais.

Les Japonais se sont inspirés, dit M. Matignon, des règles les plus récentes de l'hygiène pour la prophylaxie du paludisme.

Dans tous les villages où les troupes devaient séjourner quelque temps, le drainage des terrains marécageux et le dessèchement des flaques d'eau stagnante étaient assurés par des corvées de soldats ou de coolies chinois. Les fenêtres des maisons occupées étaient presque toujours garnies avec de la gaze fixée au cadre des fenêtres, au moyen de tiges de sorgho clouées dans le bois. Des couvertures étaient tendues devant les portes des chambres. Enfin, chaque soldat ou officier était muni d'une petite moustiquaire protégeant la tête contre les piqures des moustiques.

La moustiquaire de tête est formée par un sac cylindrique de gaze commune, de couleur cachou ou verte, monté sur deux légers anneaux d'acier qu'un spiral du même métal maintient écartés. Les anneaux ont 25 centimètres de diamètre. La partie supérieure de la moustiquaire est fermée par une pièce de gaze tendue sur l'anneau supérieur, la partie inférieure est ouverte pour permettre d'introduire la tête. À l'anneau inférieur est fixé un manchon ample, en toile cachou, long de 20 centimètres qui peut être serré sur le cou au moyen d'une cou-

lisse. La tête est libre de ses mouvements dans cette moustiquaire qui peut être utilisée la nuit aussi bien que le jour.

L'appareil se replie sur lui-même et il est maintenu dans cette position par deux boutons qui passent dans deux coulants en ficelle. Ainsi repliée, la moustiquaire a un centimètre et demi d'épaisseur; son poids ne dépasse pas 50 grammes.

Cet appareil, dit M. Matignon, est pratique et il me paraît digne d'attirer l'attention des hygiénistes militaires; il a rendu des services aux troupes japonaises en Mandchourie. A vrai dire, le paludisme est rare en Mandchourie, mais les Culicides et les mouches, par leur abondance, constituent une véritable plaie. M. le Dr Matignon m'a adressé des échantillons de Culicides capturés par lui en Mandchourie; je n'ai trouvé aucun *Anopheles* sur les trente-trois Culicides qui me sont parvenus.

La note que j'ai l'honneur de présenter est très intéressante; je demande qu'elle soit jointe au dossier de M. Matignon qui est candidat dans la section des correspondants nationaux. Je rappelle que M. Matignon a adressé déjà à l'Académie une série de travaux importants, alors qu'il était attaché à la légation de France à Pékin. — (*Commission spéciale.*)

IX. M. BARRIER : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie le *Rapport sur les opérations du service vétérinaire sanitaire de Paris et du département de la Seine*, au nom de l'auteur, M. Martel, docteur ès sciences, chef du service.

Ce rapport est des plus instructifs. On peut mentionner deux résultats importants obtenus d'une part, la *rage* est en décroissance à Paris, tandis qu'elle se maintient à un taux très élevé en France; d'autre part, les *viandes foraines dangereuses*, présentées aux Halles centrales, diminuent sous l'influence d'un contrôle très minutieux et d'une répression très sévère.

Le cartogramme de la page 4 montre l'influence heureuse d'un bon service de capture des *chiens errants*. L'amélioration enregistrée en 1903 et 1904 ne tient pas à des modifications apportées à l'état sanitaire général, en France; les cas de rage à Paris passent de 560 (1901) à 84 (1904), tandis que sur tout le territoire français, on compte, depuis cinq ou six ans, environ 2.400 cas de rage chaque année.

Le graphique de la page 84 montre que le nombre des procès-verbaux dressés en application des lois du 27 mars 1851 et du 21 juin 1898, qui était de 17 en 1902, atteignait 25 en 1903 et 105 en 1904, a provoqué une diminution des introductions de viandes dangereuses, dans l'énorme proportion de 51 p. 100, au cours du 2^e semestre de l'année 1904, c'est-à-dire après sept à huit mois de répression intense.

On peut signaler en outre, en passant, les recherches qui établissent la virulence de la mamelle des vaches tuberculeuses en l'absence

de toute lésion apparente du tissu mammaire ou des ganglions de l'organe; la fréquence décroissante de la morve; les statistiques sur la fréquence de l'actinomycose; la rareté de plus en plus accusée de la clavelée sous l'influence des mesures sanitaires imposées en Algérie; la découverte de la fièvre charbonneuse dans l'une des tueries privées de la banlieue; les documents sur l'assurance du bétail de boucherie; l'enquête sur l'hippophagie et la zomothérapie (on consomme 340.000 kilogrammes de viande hachée achetée dans les étaux de boucherie hippophagique); l'étude des intoxications alimentaires et la nécessité de confier au service vétérinaire l'inspection de la volaille, du poisson et du gibier vendus aux Halles; l'enquête sur le lait et les vacheries, établissant la nécessité d'un contrôle vétérinaire plus étroit, en matière de production de lait; et enfin, les travaux du laboratoire d'analyse sur la rage, la tuberculose, la morve, le charbon, les mammites, le lait, les antiseptiques, etc.

Il y a lieu de féliciter M. Martel de la valeur documentaire de son travail, et le service vétérinaire sanitaire, de la vigilance qu'il déploie, des bons résultats qu'il obtient dans sa lutte contre les maladies contagieuses, dans la protection de la santé humaine par les inspections alimentaires dont il est chargé, enfin dans la surveillance des établissements classés qui lui sont confiés.

M. le PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se formera en comité secret, à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture et voter les conclusions de divers rapports.

Rapports.

I. Sur un mémoire de M. le Dr JALAGUIER,
relatif aux *Invaginations de l'appendice iléo-cæcal*,
par M. Ch. MONOD, rapporteur.

M. Jalaguier, dans une intéressante communication en date du 14 avril 1903, a attiré l'attention de l'Académie sur un nouveau méfait de l'appendice iléo-cæcal, déjà chargé, semble-t-il, de tous les péchés d'Israël. Il lui en restait encore un à commettre.

Ce serait en effet, d'après notre estimé confrère, à ce petit organe, vraiment insupportable, que serait due une bonne partie

des invaginations iléo-cæcales, cause, chez l'enfant, de morts trop nombreuses.

Voici comment les choses se passeraient :

L'appendice, pourvu d'une tunique musculaire puissante, se contracte, à l'état normal, vigoureusement. Cette contraction a pu être prise sur le fait, pour ainsi dire, par M. Jalaguier, dans deux cas de hernies infantiles où le cæcum avec son appendice était descendu dans les bourses. Les modifications dont l'appendice, sous l'influence de la moindre excitation, étaient le siège se reconnaissaient dans ces deux cas aisément. Quand on le prenait entre les doigts, on le trouvait mou, petit, à peine perceptible ; peu à peu il grossissait, doublait ou triplait de volume ; en même temps il devenait dur, et s'il était incurvé, se redressait et constituait une tige rigide. Ces modifications, non seulement on les constatait par le toucher, mais on les voyait grâce à la minceur des parois du scrotum chez l'enfant.

De plus — et c'est le point important pour ce qui nous occupe — ces contractions, parties de l'appendice, se propageaient invariablement au cæcum, celui-ci à son tour devenant dur et plus rigide. On serait, d'après cela, presque tenté de croire, avec le D^r Lecoq (d'Onzain), que l'une des fonctions de l'appendice serait d'être préposé à la mise en train des contractions péristaltiques du cæcum et du gros intestin comme dans l'automobile, si vous voulez bien me permettre cette comparaison très moderne, la manivelle met le moteur en marche.

Tout serait bien si l'action de cet organe se bornait à cet effet favorable et physiologique. Mais supposons que, l'appendice se contractant avec énergie, le cæcum, lui, soit dilaté ou relâché, qu'en d'autres termes, ne répondant pas au coup de fouet reçu, il ne se contracte pas à son tour, on comprend qu'il puisse se laisser pénétrer, en s'invaginant, par le petit corps, devenu rigide, qu'il porte à son extrémité.

C'est d'abord une petite partie de la base de l'appendice qui vient proéminer dans la cavité de l'intestin, entourée de la paroi cæcale refoulée, mais peu à peu, comme dans l'anus contre nature, la saillie augmente, et l'appendice, retourné en doigt de gant, apparaît tout entier dans le cæcum, les parois cæcales renversées l'accompagnant à proportion.

Ainsi se produit l'invagination de l'extrémité du cæcum, dont les divers degrés ont pu être constatés sur le vivant au cours d'interventions chirurgicales.

Ce ne serait rien encore, car de telles invaginations se réduisent ordinairement d'elles-mêmes, ou sont facilement réduites par le chirurgien, lorsqu'elles ne sont pas trop anciennes.

Mais les choses peuvent aller plus loin. L'invagination du cæcum provoquée par l'appendice peut entraîner celle de l'intestin grêle — invagination iléo-cæcale — et la masse formée par ces parties pénétrer elle-même dans le côlon ascendant.

On conçoit des accidents graves d'obstruction qui peuvent résulter de pareilles dispositions, accidents mortels, ordinairement, à moins d'une intervention opportune et heureuse.

Voilà comment, ainsi que je le disais en commençant, l'appendice peut, par une autre voie que celle ordinairement connue, contribuer à augmenter le taux de la mortalité infantile.

Les deux observations lues par M. Jalaguier à l'Académie établissent que les considérations qui précèdent ne sont pas de simples vues de l'esprit. Une troisième qu'il m'a communiquée depuis est plus démonstrative encore. Elles montrent d'autre part — la guérison étant survenue dans les trois cas — que de telles complications ne conduisent pas nécessairement à la mort.

Je résume brièvement ces faits. Ils en valent la peine.

CAS I. — *Invagination de l'appendice dans le cæcum. Réduction spontanée. Guérison.*

Garçon de sept ans, entré à l'hôpital le 22 décembre 1902 pour des accidents attribués à une appendicite. Il présentait en effet, à la suite de troubles caractéristiques de l'orage appendiculaire, une tuméfaction du volume d'une orange, siégeant dans la fosse iliaque droite.

Par le toucher rectal, combiné avec le palper abdominal, on se rendit compte que cette masse n'adhérait ni à la fosse iliaque ni à la paroi abdominale. Le pouls était normal, ainsi que la température. Le facies n'était pas grippé, mais il n'y avait ni gardes-robres ni gaz.

Le diagnostic d'invagination iléo-cæcale s'imposait. Mais comme les accidents n'étaient nullement pressants, on décida d'attendre avant d'intervenir.

Le lendemain la situation générale s'était encore améliorée et la tumeur abdominale avait diminué de volume.

Par le toucher rectal, M. Jalaguier put, une fois, reconnaître la présence d'un corps allongé, arrondi, du volume d'une olive qui était comme appendu à la masse principale. Comme il palpait doucement cet organe avec le bout du doigt, il fut surpris de le sentir se gonfler et durcir. Presque aussitôt la masse principale durcit, elle aussi, et

augmenta de volume, en même temps que le corps arrondi disparaissait peu à peu.

Il était évident que l'invagination, qui s'était en partie réduite, se reproduisait à la suite des contractions de ce corps allongé qui ne pouvait être que l'appendice ou un diverticule de Meckel.

Trois jours après, la tumeur n'était plus grosse que comme une noix, mobile en tous sens, nullement douloureuse. Par le toucher rectal, le corps arrondi était encore perceptible; il augmentait tous jours de volume et durcissait sous la pression du doigt, mais ne disparaissait plus dans la tumeur qui, elle-même, semblait plus dure, sans toutefois devenir plus volumineuse.

Le 30 décembre, toute trace d'invagination avait disparu. L'enfant allait aussi bien que possible, le cours des matières s'était rétabli.

Un mois plus tard, le 1^{er} février 1903, pour prévenir le retour de pareils accidents, M. Jalaguier opéra l'enfant à froid.

Il reconnut, le ventre ouvert, que le corps allongé et arrondi senti par le toucher rectal était bien l'appendice, long de 9 centimètres, gros congestionné, tordu sur lui-même. Sa moitié inférieure était libre, sa moitié supérieure était reliée au cæcum par quelques adhérences cellule-séreuses lâches. Le cæcum très dilaté était couvert, ainsi que les derniers centimètres de l'intestin grêle, de tractus séreux de nouvelle formation.

L'appendice fut réséqué à l'ordinaire. Les suites opératoires furent des plus simples. L'enfant quittait l'hôpital le 19 février. Il a été revu, depuis, en parfaite santé.

CAS 2. — *Invagination de l'appendice dans le cæcum. Désinvagination au cours d'une appendicectomie à froid. Guérison.*

La même année et le même mois (décembre 1902), M. Jalaguier, au cours d'une opération d'appendicite à froid, trouvait un appendice à demi invaginé dans le cæcum.

Il s'agissait d'une petite fille de onze ans, atteinte depuis plusieurs années d'entéro-colite chronique, qui avait présenté depuis quelques mois plusieurs crises légères d'appendicite subaiguë.

Le ventre ouvert, l'appendice parut court. Mais en cherchant à le dégager, M. Jalaguier reconnut qu'il avait en partie pénétré dans le cæcum dilaté, dont le fond était lui-même retourné en dedans. L'extraction de l'appendice de sa loge cæcale fut assez pénible; on parvint cependant à l'enlever dans sa totalité. La longueur de la partie invaginée mesurait environ 3 centimètres.

L'enfant guérit sans incidents.

CAS 3. — *Invagination de l'appendice et de la fin de l'iléon dans le cæcum avec emboîtement secondaire dans le colon ascendant. Laparotomie. Désinvagination facile. Résection de l'appendice. Guérison.*

F. D..., garçon, huit ans. Entré à l'hôpital des Enfants-Assistés, ser-

vice du Dr Jalaguier, le 15 juin 1903. Il avait fait, un mois avant, une chute sur le ventre, suivie de douleurs abdominales et de vomissements, pour lesquels il était resté trois semaines au lit.

A son entrée, cet enfant portait dans le flanc droit une tuméfaction qui pouvait être prise pour un rein flottant (diagnostic fait dans un autre hôpital), sans autre symptôme fonctionnel qu'un peu de douleur cœcale.

Peu après survenaient des phénomènes d'entéro-colite, en même temps que la tumeur disparaissait complètement. Elle reparut au bout d'une quinzaine de jours, pour disparaître encore, et se montrer à nouveau.

Le petit malade fut tenu en observation jusqu'à la fin du mois d'août. On finit par acquérir la conviction que cette tuméfaction à apparitions intermittentes, variant également de volume, parfois d'un jour à l'autre, qui s'accompagnait souvent de diarrhée, avec, une fois, quelques caillots de sang rouge — devenue d'ailleurs complètement indépendante du rein droit que l'on sentait nettement à son côté — ne pouvait être constituée par autre chose que par une invagination de l'intestin.

Fort de ce diagnostic, M. Jalaguier décida d'intervenir.

Opération le 28 août 1903. Incision de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Sur le côlon ascendant la séreuse est parsemée de brides dures, blanches, d'aspect cicatriciel, étalées en étoiles; l'intestin lui-même est épaissi, le méso allongé très vasculaire, scléreux. Le cæcum très épais est amené dans la plaie en même temps que la fin de l'iléon et l'appendice, le tout formant une masse du volume d'un œuf.

Dans le cæcum on perçoit une tumeur grosse comme un petit œuf. Cette tumeur est constituée par le fond du cæcum, une portion de l'appendice et la valvule iléo-cæcale, invaginés dans le cæcum.

L'appendice gros comme le petit doigt est couvert de tractus blanchâtres, dont quelques-uns flottants ont 4 ou 5 centimètres de long. La paroi de l'appendice invaginé mesure environ 2 centimètres de long; elle est grosse, œdématiée. L'iléon est lui-même engagé dans le cæcum sur une longueur de 2 centimètres environ.

La désinvagination de l'appendice et de la fin de l'iléon sont des plus faciles.

La tumeur cæcale, très diminuée, persiste encore, grosse comme une petite noix. Cette tumeur qui se continue avec la paroi épaissie de la fin de l'intestin grêle n'est autre que la valvule iléo-cæcale très œdématiée. On peut, en refoulant en dedans la paroi antérieure du cæcum, introduire l'extrémité de l'index dans l'orifice de la valvule.

Si l'on saisit l'appendice et si on le pousse doucement vers le fond du cæcum, on voit celui-ci se retourner, puis se contracter et avaler l'appendice et la fin de l'iléon. L'invagination se reproduit sous les yeux de l'opérateur. Elle se fait en deux temps : 1° engagement de l'appen-

dice et de l'iléon dans le cæcum, 2° engagement de la masse ainsi formée dans le colon ascendant.

L'appendice est réséqué et son moignon enfoncé dans un pli du cæcum.

Pour éviter la tendance à l'enfoncement du cæcum dans le colon, on fait avec un surjet au catgut un pli longitudinal de 7 à 8 centimètres de long, dont la partie moyenne correspond à un épaississement transversal de l'intestin, situé à l'union du cæcum et du colon, et qui marque le collier du cylindre invaginant.

Suites sans incidents. Pendant quelque temps le cæcum resta encore dur et résistant sous le doigt, cette sensation diminua progressivement.

Le 9 septembre, on ne trouvait plus rien au palper dans la fosse iliaque ; les fonctions digestives étaient parfaites.

Le 2 octobre, l'enfant quittait l'hôpital complètement guéri.

Les faits de ce genre, bien que peu connus, ne sont pas absolument rares. Peut-être même sont-ils plus fréquents qu'on ne le pensait jusqu'ici. Toujours est-il que leur nombre progresse singulièrement depuis que l'attention a été attirée sur eux.

M. Jalaguier rappelle lui-même (1) que Haasler (2), en Allemagne, en 1902, dans un article dont il n'avait pas eu connaissance, avait signalé cette forme d'invagination iléo-cæcale et en avait rapporté deux observations.

Il ignorait aussi que deux années auparavant (1901), Keith Monsarrat (3) avait lu à la *Liverpool medical Institution* une étude d'ensemble sur l'invagination de l'appendice, étude basée sur une observation personnelle et sept ou huit autres antérieurement publiées.

La question évidemment était mûre. En effet, à la suite des deux travaux que je viens de mentionner, l'année même (1903) où M. Jalaguier nous faisait sa communication, paraissaient en Allemagne et en Amérique deux importants mémoires sur la

(1) Jalaguier (A.). Article « Invagination intestinale », in *Traité des maladies de l'enfance*, 2° éd., Paris, 1904, t. V, p. 484 (492).

(2) Haasler. Ueber Darminvagination. *Arch. f. klin. Chir.*, 1902, t. 68, p. 816-862.

(3) Monsarrat (Keith). *Intussusception of vermiform appendix*. Communication à la *Liverpool medical Institution*, séance du 22 novembre 1900. — *Liverpool medico-surgical Journal* 1901, t. XXI, p. 68-78 et *Brit. medic. Journ.*, 22 décembre 1900, t. II, p. 1790.

vice du Dr Jalaguier, le 15 juin 1903. Il avait fait, un mois avant, une chute sur le ventre, suivie de douleurs abdominales et de vomissements, pour lesquels il était resté trois semaines au lit.

A son entrée, cet enfant portait dans le flanc droit une tuméfaction qui pouvait être prise pour un rein flottant (diagnostic fait dans un autre hôpital), sans autre symptôme fonctionnel qu'un peu de douleur cœcale.

Peu après survenaient des phénomènes d'entéro-colite, en même temps que la tumeur disparaissait complètement. Elle reparut au bout d'une quinzaine de jours, pour disparaître encore, et se montrer à nouveau.

Le petit malade fut tenu en observation jusqu'à la fin du mois d'août. On finit par acquérir la conviction que cette tuméfaction à apparitions intermittentes, variant également de volume, parfois d'un jour à l'autre, qui s'accompagnait souvent de diarrhée, avec, une fois, quelques caillots de sang rouge — devenue d'ailleurs complètement indépendante du rein droit que l'on sentait nettement à son côté — ne pouvait être constituée par autre chose que par une invagination de l'intestin.

Fort de ce diagnostic, M. Jalaguier décida d'intervenir.

Opération le 28 août 1903. Incision de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Sur le côlon ascendant la séreuse est parsemée de brides dures, blanches, d'aspect cicatriciel, étalées en étoiles; l'intestin lui-même est épaissi, le méso allongé très vasculaire, scléreux. Le cæcum très épais est amené dans la plaie en même temps que la fin de l'iléon et l'appendice, le tout formant une masse du volume d'un œuf.

Dans le cæcum on perçoit une tumeur grosse comme un petit œuf. Cette tumeur est constituée par le fond du cæcum, une portion de l'appendice et la valvule iléo-cæcale, invaginés dans le cæcum.

L'appendice gros comme le petit doigt est couvert de tractus blanchâtres, dont quelques-uns flottants ont 4 ou 5 centimètres de long. La paroi de l'appendice invaginé mesure environ 2 centimètres de long; elle est grosse, œdématiée. L'iléon est lui-même engagé dans le cæcum sur une longueur de 2 centimètres environ.

La désinvagination de l'appendice et de la fin de l'iléon sont des plus faciles.

La tumeur cœcale, très diminuée, persiste encore, grosse comme une petite noix. Cette tumeur qui se continue avec la paroi épaissie de la fin de l'intestin grêle n'est autre que la valvule iléo-cæcale très œdématiée. On peut, en refoulant en dedans la paroi antérieure du cæcum, introduire l'extrémité de l'index dans l'orifice de la valvule.

Si l'on saisit l'appendice et si on le pousse doucement vers le fond du cæcum, on voit celui-ci se retourner, puis se contracter et avaler l'appendice et la fin de l'iléon. L'invagination se reproduit sous les yeux de l'opérateur. Elle se fait en deux temps : 1° engagement de l'appen-

dice et de l'iléon dans le cæcum, 2^e engagement de la masse ainsi formée dans le côlon ascendant.

L'appendice est réséqué et son moignon enfoncé dans un pli du cæcum.

Pour éviter la tendance à l'enfoncement du cæcum dans le côlon, on fait avec un surjet au catgut un pli longitudinal de 7 à 8 centimètres de long, dont la partie moyenne correspond à un épaississement transversal de l'intestin, situé à l'union du cæcum et du côlon, et qui marque le collier du cylindre invaginant.

Suites sans incidents. Pendant quelque temps le cæcum resta encore dur et résistant sous le doigt, cette sensation diminua progressivement.

Le 9 septembre, on ne trouvait plus rien au palper dans la fosse iliaque ; les fonctions digestives étaient parfaites.

Le 2 octobre, l'enfant quittait l'hôpital complètement guéri.

Les faits de ce genre, bien que peu connus, ne sont pas absolument rares. Peut-être même sont-ils plus fréquents qu'on ne le pensait jusqu'ici. Toujours est-il que leur nombre progresse singulièrement depuis que l'attention a été attirée sur eux.

M. Jalaguier rappelle lui-même (1) que Haasler (2), en Allemagne, en 1902, dans un article dont il n'avait pas eu connaissance, avait signalé cette forme d'invagination iléo-cæcale et en avait rapporté deux observations.

Il ignorait aussi que deux années auparavant (1901), Keith Monsarrat (3) avait lu à la *Liverpool medical Institution* une étude d'ensemble sur l'invagination de l'appendice, étude basée sur une observation personnelle et sept ou huit autres antérieurement publiées.

La question évidemment était mûre. En effet, à la suite des deux travaux que je viens de mentionner, l'année même (1903) où M. Jalaguier nous faisait sa communication, paraissaient en Allemagne et en Amérique deux importants mémoires sur la

(1) Jalaguier (A.). Article « Invagination intestinale », in *Traité des maladies de l'enfance*, 2^e éd., Paris, 1904, t. V, p. 484 (492).

(2) Haasler. Ueber Darminvagination. *Arch. f. klin. Chir.*, 1902, t. 68, p. 816-862.

(3) Monsarrat (Keith). *Intussusception of vermiform appendix*. Communication à la *Liverpool medical Institution*, séance du 22 novembre 1900. — *Liverpool medico-surgical Journal* 1901, t. XXI, p. 68-78 et *Brit. medic. Journ.*, 22 décembre 1900, t. II, p. 1790.

vice du Dr Jalaguier, le 15 juin 1903. Il avait fait, un mois avant, une chute sur le ventre, suivie de douleurs abdominales et de vomissements, pour lesquels il était resté trois semaines au lit.

A son entrée, cet enfant portait dans le flanc droit une tuméfaction qui pouvait être prise pour un rein flottant (diagnostic fait dans un autre hôpital), sans autre symptôme fonctionnel qu'un peu de douleur cœcale.

Peu après survenaient des phénomènes d'entéro-colite, en même temps que la tumeur disparaissait complètement. Elle reparut au bout d'une quinzaine de jours, pour disparaître encore, et se montrer à nouveau.

Le petit malade fut tenu en observation jusqu'à la fin du mois d'août. On finit par acquérir la conviction que cette tuméfaction à apparitions intermittentes, variant également de volume, parfois d'un jour à l'autre, qui s'accompagnait souvent de diarrhée, avec, une fois, quelques caillots de sang rouge — devenue d'ailleurs complètement indépendante du rein droit que l'on sentait nettement à son côté — ne pouvait être constituée par autre chose que par une invagination de l'intestin.

Fort de ce diagnostic, M. Jalaguier décida d'intervenir.

Opération le 28 août 1903. Incision de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Sur le côlon ascendant la séreuse est parsemée de brides dures, blanches, d'aspect cicatriciel, étalées en étoiles; l'intestin lui-même est épaissi, le méso allongé très vasculaire, scléreux. Le cæcum très épais est amené dans la plaie en même temps que la fin de l'iléon et l'appendice, le tout formant une masse du volume d'un œuf.

Dans le cæcum on perçoit une tumeur grosse comme un petit œuf. Cette tumeur est constituée par le fond du cæcum, une portion de l'appendice et la valvule iléo-cæcale, invaginés dans le cæcum.

L'appendice gros comme le petit doigt est couvert de tractus blanchâtres, dont quelques-uns flottants ont 4 ou 5 centimètres de long. La paroi de l'appendice invaginé mesure environ 2 centimètres de long; elle est grosse, œdématiée. L'iléon est lui-même engagé dans le cæcum sur une longueur de 2 centimètres environ.

La désinvagination de l'appendice et de la fin de l'iléon sont des plus faciles.

La tumeur cæcale, très diminuée, persiste encore, grosse comme une petite noix. Cette tumeur qui se continue avec la paroi épaissie de la fin de l'intestin grêle n'est autre que la valvule iléo-cæcale très œdématiée. On peut, en refoulant en dedans la paroi antérieure du cæcum, introduire l'extrémité de l'index dans l'orifice de la valvule.

Si l'on saisit l'appendice et si on le pousse doucement vers le fond du cæcum, on voit celui-ci se retourner, puis se contracter et avaler l'appendice et la fin de l'iléon. L'invagination se reproduit sous les yeux de l'opérateur. Elle se fait en deux temps : 1° engagement de l'appen-

dice et de l'iléon dans le cæcum, 2^o engagement de la masse ainsi formée dans le côlon ascendant.

L'appendice est réséqué et son moignon enfoncé dans un pli du cæcum.

Pour éviter la tendance à l'enfoncement du cæcum dans le côlon, on fait avec un surjet au catgut un pli longitudinal de 7 à 8 centimètres de long, dont la partie moyenne correspond à un épaississement transversal de l'intestin, situé à l'union du cæcum et du côlon, et qui marque le collier du cylindre invaginant.

Suites sans incidents. Pendant quelque temps le cæcum resta encore dur et résistant sous le doigt, cette sensation diminua progressivement.

Le 9 septembre, on ne trouvait plus rien au palper dans la fosse iliaque ; les fonctions digestives étaient parfaites.

Le 2 octobre, l'enfant quittait l'hôpital complètement guéri.

Les faits de ce genre, bien que peu connus, ne sont pas absolument rares. Peut-être même sont-ils plus fréquents qu'on ne le pensait jusqu'ici. Toujours est-il que leur nombre progresse singulièrement depuis que l'attention a été attirée sur eux.

M. Jalaguier rappelle lui-même (1) que Haasler (2), en Allemagne, en 1902, dans un article dont il n'avait pas eu connaissance, avait signalé cette forme d'invagination iléo-cæcale et en avait rapporté deux observations.

Il ignorait aussi que deux années auparavant (1901), Keith Monsarrat (3) avait lu à la *Liverpool medical Institution* une étude d'ensemble sur l'invagination de l'appendice, étude basée sur une observation personnelle et sept ou huit autres antérieurement publiées.

La question évidemment était mûre. En effet, à la suite des deux travaux que je viens de mentionner, l'année même (1903) où M. Jalaguier nous faisait sa communication, paraissaient en Allemagne et en Amérique deux importants mémoires sur la

(1) Jalaguier (A.). Article « Invagination intestinale », in *Traité des maladies de l'enfance*, 2^e éd., Paris, 1904, t. V, p. 484 (492).

(2) Haasler. Ueber Darminvagination. *Arch. f. klin. Chir.*, 1902, t. 68, p. 816-862.

(3) Monsarrat (Keith). *Intussusception of vermiform appendix*. Communication à la *Liverpool medical Institution*, séance du 22 novembre 1900. — *Liverpool medico-surgical Journal* 1901, t. XXI, p. 68-78 et *Brit. medic. Journ.*, 22 décembre 1900, t. II, p. 1790.

question. L'un est dû à Ackerman (1), assistant du professeur Müller (de Rostock); il est exclusivement consacré à l'étude de l'invagination de l'appendice et repose sur l'analyse de douze cas réunis par l'auteur, dont un personnel. L'autre, publié à Philadelphie par Edred M. Corner (de Londres) (2), est une étude des invaginations en général, avec un chapitre spécial pour celles d'origine appendiculaire, dont Corner a rassemblé dix-sept cas.

Dans le même ordre d'idées, nous mentionnerons enfin le rapport très documenté du Dr Grisel (3), chef de clinique chirurgicale à la Faculté, lu au Congrès de gynécologie tenu à Rouen en 1904, dans lequel l'invagination de l'appendice est aussi étudiée à part.

Les faits d'invagination d'origine appendiculaire, observés et réunis par ces divers auteurs peuvent être rangés en trois catégories, correspondant assez exactement aux trois cas que M. Jalaguier a eu la bonne fortune de rencontrer.

Dans la première, l'invagination est passagère, elle se réduit d'elle-même; l'opération n'est entreprise que pour prévenir le retour d'un accident semblable. C'est le premier cas de M. Jalaguier — le seul, croyons-nous, où l'invagination de l'appendice ait pu être soupçonnée avant l'intervention.

Dans la seconde, l'invagination persiste mais ne dépasse pas, pour le cæcum, sa partie inférieure, celle située au-dessous de la valvule iléo-cæcale, sans participation de l'iléon et sans pénétration des parties invaginées (cæcum et appendice) dans le colon. C'est le second cas de M. Jalaguier. On comprend que, d'une part, les phénomènes d'obstruction intestinale fassent en pareille circonstance défaut, et que, de l'autre, l'intervention puisse se borner à la résection des parties invaginées, ou tout au plus à la résection de la partie du cæcum située au-dessous de la valvule. Nous grouperons les faits de cet ordre sous le nom

(1) Ackermann (Dnkawart). Ueber die Umstülpung des Processus vermiformis und ihre Beziehung zur Intussusception. *Beitr. zur klin. Chirurg.*, 19 3. t. XXXVII, p. 579-596.

(2) Corner (Edred, M.) On the pathology and classification of Intussusceptions, with a résumé of those arising from the appendix cæci. *Annales of Surgery*, Philadelphie, 1903, t. XXXVIII, p. 690-725 (708).

(3) Grisel (P.-A.). *De l'invagination intestinale de l'enfant. Rapport au 4^e Congrès de Gynéc., d'Obstétr. et de Pédiatrie. Rouen, avril 1904, Comptes rendus*, p. 629 (635).

d'*invaginations cæcales d'origine appendiculaire*, que l'on pourrait encore appeler, comme le propose Monsarrat, *invaginations appendico-cæcales*.

Dans une troisième catégorie, enfin, l'invagination partie de l'appendice et de l'extrémité inférieure du cæcum entraîne la valvule iléo-cæcale et l'intestin grêle sur une plus ou moins grande longueur, avec emboîtement secondaire de ces parois dans le colon ascendant, et même au delà. Le troisième cas de M. Jalaguier appartient à ce groupe. Il est possible que, comme chez son petit malade, le ventre ouvert, la désinvagination soit encore ici possible; plus souvent on est obligé de pratiquer des résections intestinales d'étendue variable.

Je ne reviendrai pas sur les faits de la première catégorie, puisque, comme je le disais il y a un instant, je n'en connais l'autre exemple que celui déjà cité de M. Jalaguier (1^{er} cas).

Pour les autres, je passerai rapidement en revue les observations qui en ont été données en les divisant, comme je le disais il y a un instant, en *Invaginations appendico-cæcales* et en *Invaginations iléo-cæcales* et *iléo-coliques d'origine appendiculaire*.

Invaginations appendico-cæcales.

Le premier cas de ce genre — qui est aussi le premier publié d'invagination de l'appendice — date de 1858, et appartient à M^r Kidd, qui a inséré son observation dans le *Journal de médecine d'Edimbourg* avec une figure montrant la disposition des parties. C'est une simple relation d'autopsie.

OBS. 1. — M^r Kidd. (1) *Invagination de l'extrémité inférieure du cæcum et de l'appendice sans participation de l'iléon. Mort sans opération. Autopsie.*

Garçon, sept ans, mort sans intervention, après un mois de douleurs abdominales, revenant par crises de plus en plus vives et fréquentes, ne s'étant jamais accompagnées de phénomènes d'obstruction. Les selles avaient toujours été normales.

A l'autopsie : *Invagination de l'extrémité inférieure du cæcum s'arrêtant à la hauteur de l'iléon. En ouvrant le cæcum on trouva l'appendice libre saillant dans la cavité de l'intestin, et contourné en spirale. La*

(1) M^r Kidd. Case of invagination of the cæcum and appendix. *Edinb. medic. Journal*, 1858-59, t. IV, p. 793-796. (fig).

muqueuse qui recouvrait la face interne du côlon, l'appendice et la valvule iléo-cæcale était dans un état gangréneux.

Une observation de Chaffey, publiée trente ans plus tard (1888), a trait aussi à un enfant mort sans intervention. Elle est très analogue à la précédente, en ce sens que, à l'autopsie, l'invagination était limitée à la partie terminale du cæcum, avec participation de la valvule iléo-cæcale. Il est même probable que sur le vivant l'invagination avait dû être plus considérable, car l'on put sentir par le palper une tumeur à apparition intermittente — comme cela est signalé dans bien des cas d'invagination intestinale — perçue d'abord à l'épigastre, puis dans l'hypocondre droit. Voici le fait résumé :

Obs. 2. — Chaffey (1). *Invagination du cæcum, de l'appendice et de la valvule iléo-cæcale. Mort sans opération. Autopsie.*

Garçon, trois ans, mort sans intervention, après quinze jours de maladie, pendant lesquels on put sentir une tumeur au niveau du côlon transverse d'abord, puis à l'hypocondre droit; tumeur disparaissant à la suite de lavements, puis reparaissant. Il y avait eu, au début, des phénomènes d'obstruction, puis des selles sanglantes. L'enfant meurt dans le collapsus.

A l'autopsie : Pas de péritonite. *L'extrémité du cæcum avec la valvule iléo-cæcale était invaginée. Pas d'appendice appréciable. On le trouva dans l'intérieur du cæcum faisant une saillie comparable à celle d'un polype, près de la valvule.*

Le fait de M^e Graw (1896) présente cet intérêt que, survenu à une époque où les chirurgiens osaient ouvrir un ventre, il donna lieu à une intervention suivie de guérison. L'invagination dans ce cas comme dans celui de M^e Kidd était limité au cæcum et à l'appendice.

Obs. 3. — M^e Graw (2). *Invagination de l'appendice et du cæcum sans participation de l'iléon. Résection de l'extrémité inférieure du cæcum. Guérison.*

Garçon, sept ans, souffrant depuis plusieurs mois de crises de coliques de plus en plus douloureuses et fréquentes, sans obstruction, sans tumeur appréciable.

(1) Chaffey. A case of intussusception of the cæcum and vermiform appendix, death, necropsy, remarks. *The Lancet*, 1888 (7 juillet), t. II, p. 47.

(2) M^e Graw (Theodore A.). On intussusception of the vermiform appendix and cæcum. *Brit. medic. Journ.*, 1897, t. II, p. 956.

Laparotomie, 7 octobre 1896. On trouva l'extrémité du cæcum et l'appendice invaginés et formant dans la cavité du gros intestin une tumeur du volume d'une noix sentie à travers ses parois. L'iléon était en place et il y avait un espace notable entre le bloc d'invagination et le point d'abouchement du petit intestin dans le gros. — Résection de l'extrémité inférieure du cæcum (au-dessous de la valvule). Suture. Guérison.

Dans l'observation qui suit, de Wright et Renshaw on put sentir dans le ventre, comme chez le petit malade de Chaffey, une tumeur plus ou moins nette, à siège variable, ce qui permit de supposer que, dans ce cas aussi, l'invagination, limitée au moment de l'opération à la base de l'appendice et à la portion attenante du cæcum, avait pu être antérieurement plus étendue. On put, dans l'état actuel des choses, se borner à la résection de l'appendice.

Obs. 4. — Wright et Knowles Renshaw (1) *Invagination de la base de l'appendice dans le cæcum. Désinvagination impossible. Résection de l'appendice. Guérison.*

Fillette, deux ans et dix mois, atteinte depuis un mois de violentes coliques revenant par crises; vomissements, selles parfois sanglantes, avec tumeur dans le ventre à siège variable, au-dessus de l'ombilic, hypocondre ou flanc gauches, fosse iliaque droite.

Laparotomie, 7 janvier 1897. Masse formée par le cæcum épaissi et anses grêles voisines adhérentes au cæcum. L'appendice était invaginé à sa base dans le cæcum, entraînant avec lui la paroi de ce dernier sur une faible hauteur; l'appendice se détachait du cæcum comme la queue d'un champignon. L'invagination ne put être réduite, même après incision de la paroi cæcale. On referma l'ouverture faite au cæcum et l'on se contenta de réséquer l'appendice. Guérison.

Dans une observation de Waterhouse, analogue à celle que je viens de rapporter, l'enfant, opéré, succomba. Mais il était porteur d'une double invagination, l'une intéressant l'intestin grêle à grande distance de sa terminaison, très difficilement réductible, l'autre la base de l'appendice. La réduction de cette dernière étant jugée impossible, on fit la résection du cæcum.

(1) Wright (G. A.) et Knowles Renshaw. Chronic intussusception of the appendix into the cæcum. Operation. Recovery. *Brit. medic. Journ.*, 1897 (12 juin), t. 1, p. 1470.

Obs. 5. — Waterhouse (1). *Invagination de l'appendice dans le cæcum. Résection du cæcum. Mort.*

Fillette de quatre ans, opérée (juillet 1895) pour phénomènes d'invagination à répétition qui, après amendement passager, allaient en s'aggravant. On trouva deux invaginations. La première, portant sur l'intestin grêle à plus d'un mètre (4 pieds) en amont de la valvule, fut très difficilement réduite. La seconde était dans la région du cæcum. Celle-ci fut en partie réduite, non sans peine; mais on constata que le cæcum contenait encore un corps ferme globuleux d'un pouce environ de diamètre qui n'était autre que l'appendice invaginé. La réduction de l'organe fut jugée impossible, d'autant qu'il était en partie sphacélé. D'autre part, il fallait aller vite, l'état de l'enfant étant très précaire. On fit donc la résection du cæcum et une anastomose avec le bouton de Murphy. La petite opérée, qui était sans pouls à la fin de l'intervention, ne survécut que trente heures.

A l'autopsie : on trouva l'appendice retourné dans la cavité du cæcum, si bien qu'il n'en restait qu'un demi-pouce à l'extérieur; la partie invaginée formait dans le cæcum une saillie grosse comme une cerise.

L'invagination de la base de l'appendice était pour Waterhouse le fait saillant de son observation, ainsi qu'en témoigne la remarque que fit son collègue D'Arcy Power à la suite de cette communication.

Obs. 6. — D'Arcy Power, à propos du cas de Waterhouse, dit « que lors de sa dernière opération pour invagination, après avoir réduit les anses malades, il trouva une *invagination commençante de la base de l'appendice*, qui, vraisemblablement, s'était produite comme chez l'opérée de Waterhouse avant celle de l'iléon ».

J'ai déjà fait mention de Monsarrat et de son travail sur l'invagination de l'appendice. Dans l'observation qui a été le point de départ de ses recherches, comme dans celle de Waterhouse, comme dans celle de Chaffey, il semble que l'invagination avait, à un certain moment, dépassé les limites du cæcum. On ne trouva cependant, lors de laparotomie, qu'une invagination de l'appendice et de la partie voisine du cæcum.

Monsarrat attire l'attention sur la bénignité des phénomènes

(1) Waterhouse (Herbert F.). A case of intussusception of the vermiform appendix. *Transact. of the pathologic. Soc. of London*, 1898, t. XLIX, p. 108. et Communication à la *Soc. patholog. de Londres*, séance du 12 nov. 1897, *The Lancet*, 1897 (20 novembre), t. II, p. 1319.

observés, ce premier degré de l'invagination appendico-cæcale ne troublant pas sensiblement, si l'on intervient à temps, les fonctions de l'intestin.

Cette fois encore, on put se contenter de réséquer l'appendice.

Oss. 7. — Monsarrat (1). *Invagination de l'appendice dans le cæcum. Laparotomie. Désinvagination. Résection de l'appendice. Guérison.*

Garçon, quatre ans, souffrant depuis un mois de coliques, de constipation, facilement combattue par des laxatifs. Une seule selle sanglante. Pas de vomissement. On sentait dans le ventre, à droite, s'étendant au-dessus et un peu au delà de l'ombilic un gonflement allongé, qui se réduisait en grande partie par les manipulations.

Laparotomie latérale droite (31 août 1900). *Invagination cæcale* facilement réduite, sauf dans sa partie la plus inférieure qu'il fallut travailler avec les doigts, « comme dans un paraphimosis » pour en obtenir l'éversion. *Le sommet de cette partie était constitué par l'appendice invaginé dans le cæcum, au point qu'une très petite partie de l'organe était encore visible.* Sa paroi ainsi que celle voisine du cæcum étaient indurées. A cela près, l'appendice était sain et ne contenait aucune concrétion. *Résection de l'appendice. Guérison.*

Il est plus difficile de se prononcer sur la nature du cas rapporté par Rolleston (2), considéré par Corner, dans le mémoire cité plus haut, comme étant aussi un exemple d'invagination partielle de l'appendice. Or, la relation très détaillée de ce fait, donnée par l'auteur avec figures et examen histologique, montre, en effet, que la muqueuse de l'appendice formait seule saillie dans le cæcum, les tuniques séreuse et musculaire étant restées en place et se continuant, comme à l'état normal, avec les tuniques semblables du gros intestin, qui n'était lui-même nullement inversé. Il semble bien qu'il ne se soit agi là que d'une saillie polypiforme de la muqueuse, sans invagination vraie, au sens où ce mot est habituellement pris. Le cas est d'interprétation difficile. Rolleston lui-même l'explique de deux façons différentes. Je renvoie pour les détails à son travail.

(1) Monsarrat (Keith). L'observation de Monsarrat reproduite dans sa communication, plus haut citée, à la *Liverpool medical Institution*, avait été antérieurement publiée dans un travail intitulé : *Four cases of laparotomy for intussusception*, *British med. Journal*, 1900 (17 novembre), t. II, p. 1431, 4^e cas.

(2) Rolleston (H. D.). *Prolapse of the mucous membrane of the vermiform appendix into the cæcum*, *Edinb. medic. Journal*, 1898, n. s. t. IV, p. 21-26 (3 fig.).

Quoi qu'il en soit, en laissant de côté ce dernier fait, il n'en reste pas moins qu'il existe, y compris la deuxième observation de M. Jalaguier, huit cas non contestables d'invagination appendico-cæcale au premier degré, presque tous remarquables par leur bénignité relative. Il est vrai que, sur ces huit cas, on compte trois morts. Mais, deux fois (obs. 1 et 2) celle-ci fut due à ce que l'on n'osa pas intervenir pour parer aux accidents. La troisième fois (obs. 6), la petite opérée, qui portait simultanément deux invaginations distinctes, était dans un état tel qu'il y avait peu d'espoir de la voir résister à la grave intervention jugée nécessaire.

J'en viens aux faits de la seconde catégorie établie plus haut :

Invaginations iléo-cæcales et iléo-coliques d'origine appendiculaire.

Nous donnerons les observations qui suivent dans leur ordre chronologique, sans commentaires, nous réservant, lorsque nous les aurons toutes passées en revue, de dire en quelques mots l'enseignement que l'on en peut tirer.

OBS. 8. — Pitts (1). *Invagination du cæcum dans le colon. Laparotomie. Désinvagination. Incision du cæcum pour reconnaître et réséquer l'appendice totalement contenu dans la cavité cæcale. Guérison.*

Enfant, deux ans et demi ; entré à l'hôpital le 13 janvier 1897 ; pris subitement, trois mois et demi auparavant, de douleurs abdominales et de vomissements. Série de crises semblables, suivies de selles muqueuses et sanglantes. Finalement, apparition dans le ventre d'une tumeur qui, par le massage, disparaît subitement avec gargouillement. Cette tuméfaction se reproduit, de volume et de situation changeants ; elle siège habituellement dans la région du colon transverse.

Laparotomie (13 janvier 1897). *Invagination du cæcum et du colon ascendant dans le colon transverse*, qui se laisse réduire, mais difficilement. Malgré une réduction complète, l'appendice reste invisible ; il était remplacé, à l'extrémité du cæcum, par une petite dépression. Par le palper, on découvre dans le cæcum une tumeur allongée qui doit être l'appendice. En effet, en fendant le cæcum, on trouva dans sa cavité l'appendice épaissi et retourné. A travers cette ouverture, l'appendice est réséqué. Fermeture de l'incision cæcale, puis de la plaie. Guérison.

1) Pitts (Bernard). Chronic ileo-cæcal intussusception due to a complete inversion of the appendix. Removal of the appendix through the colon. *The Lancet*, 1897 (12 juin), t. I, p. 1603, fig.

Obs. 9. — Lees et Quarry Silcock (1). *Invagination appendico-cæcale, ayant entraîné celle de la valvule iléo-cæcale et de la fin de l'iléon. Embottement secondaire dans le côlon. Désinvagination impossible. Résection du cæcum et d'une partie de l'iléon. Guérison.*

Garçon, quatre ans et demi. Entré à l'hôpital en décembre 1896 avec les symptômes classiques d'une invagination. La tumeur senti dans le ventre se réduisait à la suite de purgatifs et de lavements pour reparaître quelques jours plus tard. Après trois mois d'attente, la réduction ne se faisant pas complètement, on se décide à opérer.

Laparotomie (fin mars 1897). *Invagination du cæcum et de la partie terminale de l'iléon dans le côlon.* La désinvagination étant reconnue impossible, on résèque les parties à l'aide de deux sections portant, l'une sur le côlon à un pouce au-dessus du cæcum, l'autre sur l'iléon à deux ou trois pouces en amont de la valvule. Guérison.

L'examen de la pièce montre que la paroi postérieure du cæcum et avec elle l'appendice était invaginée dans le côlon ascendant et que la valvule iléo-cæcale, attirée elle-même, avait entraîné l'iléon sur une longueur d'un pouce environ.

Pour les auteurs, l'invagination appendico cæcale a été le phénomène primitif.

Obs. 10. — Haasler 1^{er} cas (2). *Invagination appendico-iléo-cæcale, Embottement secondaire dans le côlon. Résection du cæcum et de l'iléon. Guérison.*

Femme, quarante-deux ans; atteinte depuis trois semaines, à la suite d'une chute, de douleurs qui reviennent par crises et vont en augmentant. Nausées, constipation, amaigrissement. Finalement, tumeur dans la fosse iliaque droite. On songe à un cancer du cæcum.

Laparotomie (4 avril 1902). Résection d'une masse qui occupait la région iléo-cæcale, les sections portant sur le côlon ascendant vers l'angle hépatique et sur l'iléon à 10 centimètres de la terminaison. Réunion bout à bout. Guérison.

A l'examen de la pièce on reconnut qu'il s'agissait d'une invagination de la valvule et de l'appendice dans le cæcum, et consécutivement dans le côlon, la valvule arrivant à toucher la paroi externe du gros intestin, et l'appendice, qui semblait avoir été le point de départ de l'invagination, faisant une saillie plus marquée encore.

Obs. 11. — Haasler 2^e cas (3). *Invagination du cæcum et de la partie*

(1) Lees (David, B.) and Quarry Silcock (A). Communication à la *Clinical Society of London*, séance du 13 mai 1898. *The Lancet*, 1898 (21 mai), t. I, p. 1400.

(2) Haasler. *Mém. cité, Arch. f. klin. Chir.*, 1902, t. LXVIII, p. 827 (obs. 4).

(3) Haasler. *Mém. cité*, p. 836 (obs. 9).

terminale de l'iléon avec emboîtement secondaire dans le colon ascendant. Laparotomie. Désinvagination incomplète. Résection. Guérison.

Garçon, neuf ans, entré à l'hôpital, le 3 avril 1902; depuis quatre mois, coliques violentes avec vomissements revenant par crises, espacées d'abord de quatre à cinq jours, puis quotidiennes. Finalement tumeur dans l'hypocondre gauche, cylindrique, mobile. Selles régulières avec débris muqueux, parfois brunâtres.

Laparotomie médiane (14 avril 1902). La tumeur est dans l'hypocondre droit; en l'amenant en dehors on constate qu'elle diminue de volume par désinvagination partielle de l'intestin grêle. Restent l'appendice, le cæcum et une partie de l'iléon invaginés dans le colon ascendant. La désinvagination de ces parties étant reconnue impossible, on en pratique la résection. L'enfant sort guéri le 18 mai.

L'examen de la pièce montre que la tête de l'invagination était constituée par l'appendice invaginé dans le cæcum. Secondairement, comme l'opération l'avait montré, l'appendice, le cæcum et la partie inférieure de l'iléon avaient pénétré dans le colon. En rompant les adhérences qui les réunissent, et en désinvaginant, il ne reste plus qu'une dernière partie irréductible formée par le cæcum et la base de l'appendice. Il s'agissait donc bien, suivant Haasler, d'une *invagination primitive de l'appendice*.

Obs. 12. — Ackermann (1). *Invagination du cæcum et de l'appendice dans les colons ascendant et transverse. Désinvagination partielle. Résection du cæcum. Guérison.*

Fillette, quatre ans, entrée à l'hôpital en juillet 1902. Signes classiques de l'invagination, apparus à la suite d'une chute survenue quatre mois auparavant.

Laparotomie latérale gauche (14 juillet 1902), au niveau d'une tumeur sentie à travers la paroi. Cette tumeur est constituée par le gros intestin invaginé jusqu'à l'angle colique gauche. Dans le boudin d'invagination on sent très bien l'appendice formant un cordon épais et rond. Désinvagination des colons, mais on ne peut la pousser au delà. Résection du cæcum et d'une partie de l'iléon. Réunion. Guérison.

A l'examen de la pièce, après avoir incisé le cæcum, on voit l'appendice entièrement invaginé formant une saillie longue et dure; il est irréductible. Dans les deux tiers de son étendue, dans sa partie distale, il est manifestement mortifié.

Obs. 13. — Westermann (2). *Invagination iléo-cæcale avec appendice invaginé dans le cæcum. Résection de tout le bloc d'invagination. Guérison.*

Fillette, six ans. Invagination chronique récidivante. Ablation de la

(1) Ackermann. *Mém. cité, Beitr. f. klin. Chir.*, 1903, t. XXXVII, p. 580.

2 Westermann (G. J.). *Mededeeling omtrent een geval von invaginatie*

plus grande partie du côlon ascendant, du cæcum et de vingt centimètres d'intestin grêle. *L'appendice long de six centimètres, et gros comme l'index, est invaginé dans le cæcum.*

Obs. 14. — Hogarth (1). *Invagination iléo-cæcale d'origine appendiculaire. Emboîtement secondaire dans le côlon jusqu'à l'anse sigmoïde. Laparotomie. Désinvagination partielle. Résection de l'appendice. Guérison.*

Fillette, six ans. Entrée à l'hôpital le 22 mai 1902, pour coliques accompagnées de vomissements datant de quinze jours, précédées, un mois auparavant de diarrhée. Tumeur dans la région du côlon transverse descendant dans le flanc gauche; rien à droite. État général mauvais. Diagnostic : péritonite tuberculeuse ou invagination.

Opération (23 mai). Laparotomie médiane. *Invagination iléo-cæcale s'étendant jusqu'à l'anse sigmoïde.* Elle est facilement réduite jusqu'à la partie inférieure du cæcum. On trouve là l'*appendice invaginé dans le gros intestin, formant par conséquent la tête de l'invagination.* La désinvagination complète de l'appendice est reconnue impossible; une partie de sa base restant adhérente. Résection de la partie redevenue libre. Fermeture du ventre. Guérison.

Obs. 15. — Connor (2). *Invagination de l'iléon dans le cæcum d'origine appendiculaire. Désinvagination partielle. Résection de l'extrémité inférieure du cæcum. Guérison.*

Garçon, neuf ans. Entré à l'hôpital le 6 mai 1903. Il avait reçu six semaines auparavant un coup sur le ventre à la suite duquel il avait souffert de douleurs revenant par crises et de vomissements, phénomènes qui avaient fait songer à une appendicite subaiguë ou à quelque lésion tuberculeuse. Tuméfaction ovale juste au-dessus de l'ombilic, mobile, se laissant attirer en bas et à droite. Vives douleurs et vomissements. Selle sanglante. Diagnostic : invagination.

Opération (7 mai 1903, par le Dr Waring). Laparotomie latérale droite. On trouve à la hauteur de l'ombilic *une invagination de l'intestin grêle dont la tête était formée par une petite masse dure.* Elle fut facilement réduite jusqu'au cæcum. On reconnut alors *que la petite masse dure était contenue à l'intérieur de la cavité cæcale et qu'elle était formée*

van den processus vermiciformis. *Weekblad van het Nederlandsch. Tydschr. voor Geneesk.*, 1902, n° 24.

Nous empruntons à Ackermann (mém. cité; 4^e cas, p. 585) l'analyse de cette observation que nous n'avons pu lire dans l'original. Il n'est pas fait mention du résultat de l'intervention. Le cas ayant été publié, il est probable qu'il s'agit d'une guérison.

(1) Hogarth (R. G.). Case of chronic intussusception. Operation. Recovery, *British medic. Journ.*, 1903 (11 avril), t. I, p. 850.

(2) Connor (F. Powell). Intussusception of the vermiform appendix, *The Lancet*, 1903 (29 août), t. II, p. 600 (fig.).

par une invagination complète de l'appendice. Celle-ci restant irréductible, l'extrémité inférieure du cæcum fut réséquée avec l'appendice inclus. Fermeture du cæcum, puis du ventre. Guérison rapide.

Obs. 16. — Haldane(1).

J'aurais voulu pouvoir joindre à ces observations le résumé de celle de Haldane, citée sans analyse par Corner comme exemple d'*inversion complète de l'appendice avec invagination secondaire dans le côlon*. Il m'a été, malheureusement, impossible de me procurer le recueil où ce fait a été publié. D'après le contexte de Corner, il s'agit ici encore d'une guérison.

Obs. 17. — Greig(2).

Je ne puis aussi que faire mention d'une observation de Greig, qui est simplement indiquée par lui dans son *Traité de chirurgie abdominale* en ces termes : « *dans une de mes observations suivie de mort, l'appendice était invaginé dans le cæcum* » ; ce fut une découverte d'autopsie. On ne peut évidemment rien tirer d'un fait ainsi rapporté, sinon l'existence de l'invagination de l'appendice affirmée par un homme dont on ne peut contester l'autorité(3).

Il est en somme établi par les faits que nous venons d'analyser :

1° que, dans une seconde phase de l'invagination cæcale de l'appendice, celui-ci peut entraîner avec lui la valvule iléo-cæcale et une portion plus ou moins longue de l'intestin grêle —

(1) Haldane. *Scottish medic. surgic. Journal*, 1903, XII, 4, p. 313 (d'après Edred Corner; *mém. cité, Annals of Surgery*, 1903, t. 38, p. 712).

(2) J. Greig. Smith. *Abdominal Surgery*, 6^e édit. (par J. Swain), Bristol et Londres, 1897, t. II, p. 678.

(3) Nous passons intentionnellement sous silence une observation de Enderlein (*Münch. medic. Wochenschr.*, 1900, 17 juillet, p. 1021), qui figure parmi les douze observations rassemblées par Ackermann (*mém. cité*, p. 537). L'invagination était telle que la valvule iléo-cæcale, invaginée dans le gros intestin, avait parcouru celui-ci dans toute son étendue pour venir sortir par l'anus. L'enfant, un garçon de deux ans et demi, mourut de péritonite aiguë par perforation. Il ne paraît pas démontré que l'invagination de l'appendice ait été le point de départ des accidents.

ce bloc pouvant lui-même pénétrer secondairement dans le côlon ascendant, gagner le côlon transverse, parfois même le côlon descendant (Obs. 9, 11, 13, 14 et 3^e cas de M. Jalaguier);

2^o que cette invagination secondaire du cæcum et de l'appendice dans le côlon peut aussi se produire isolément, sans participation de l'intestin grêle (Obs. 8, 10, 12);

3^o que, de même, l'invagination de l'intestin grêle peut accompagner seule l'invagination appendico-cæcale, sans emboîsement secondaire dans le côlon (Obs. 13).

La plupart de ces variétés constituent des formes graves d'invagination qui, opérées à temps, n'entraînent cependant pas fatalement la mort, comme le démontre suffisamment la série heureuse des faits publiés : 9 opérations, 9 guérisons — qui pourraient même être portées à 10 si l'on fait état de l'observation de Haldane.

Dans les meilleurs cas, observation de Hogarst (obs. 14) et 3^e de M. Jalaguier, la désinvagination totale et complète a été possible, et l'on a pu se contenter, pour prévenir le retour des accidents, de réséquer l'appendice. Dans d'autres, cet organe demeure irréductible, on peut alors : ou réséquer l'extrémité inférieure du cæcum avec l'appendice contenu (obs. 13), ou, comme dans le cas exceptionnel de Pitt (Obs. 8) extraire l'appendice du cæcum, incisé à cet effet, puis refermé. Plus souvent, on a été conduit à réséquer avec le cæcum une portion plus ou moins étendue de l'iléon et du côlon ascendant, suivant le degré de réductibilité de ces deux parties (Obs. 9, 10, 11, 12, 13).

Le total des cas d'invagination de l'appendice, mentionnés dans ce rapport s'élève à 19.

Ce nombre pourrait être plus considérable, si l'on y joignait tous ceux où il a pu être démontré que l'invagination a débuté par l'extrémité inférieure du cæcum, sans que la disposition de l'appendice soit toujours indiquée.

Le point de départ cæcal de l'invagination, dans ces faits, est établi par cette circonstance que, au moment de la désinvagination, l'extrémité inférieure du cæcum et l'appendice sont les derniers à se laisser éverser — d'où l'on est naturellement conduit à conclure qu'ils ont été les premiers à s'inverser.

TABLEAU-RÉSUMÉ
DES OBSERVATIONS CITÉES DANS LE RAPPORT PRÉCÉDENT

	SEXE AGE	NATURE DES LÉSIONS	INTERVENTION	SUITES
I. — Invaginations appendico-cæcales.				
Mac Kidd	1858. G. 7 ans.	Invagination de l'extrémité inférieure du cæcum. Appendice saillant dans la cavité cæcale.	Null.	Mort. Autopsie.
Chaffey	1888. G. 3 ans.	Invagination du cæcum, de l'appendice et de la valvule iléo-cæcale. Appendice saillant dans la cavité cæcale.	Null.	Mort. Autopsie.
Mac Graw	1896. G. 7 ans.	Invagination de l'appendice et du cæcum ne dépassant pas la valvule.	Réséction de l'extrémité inférieure du cæcum (au-dessous de la valvule).	Guérison.
Wright et Renshaw. 1897.	F. 3 ans.	Invagination de l'extrémité inférieure du cæcum et de l'appendice. Celui-ci se détachait comme la queue d'un champignon.	Réséction de l'appendice.	Guérison.
Waterhouse 1895. (Obs. publ. en 1897).	F. 4 ans.	Invagination de l'iléon, indépendante et à distance. Invagination concomitante de l'appendice et du cæcum.	Désinvagination de l'iléon.	Mort.
D'Arcy-Power	?	Invagination de la base de l'appendice dans le cæcum.	Réséction du cæcum.	?
Monserat 1900.	G. 4 ans.	Invagination cæcale dont l'oper est formé par l'appendice invaginé dans le cæcum.	Réséction de l'appendice.	Guérison.
Jalaguier 1902-1903. (1 ^{er} cas).	G. 7 ans.	Invagination de l'appendice dans le cæcum.	Réduction spontanée.	"
Jalaguier 1903. (2 ^e cas).	F. 12 ans.	Invagination de la base de l'appendice et du cæcum.	Réséction de l'appendice.	Guérison.

Lees et Silcock. . . . 1897.	G. 4 a. 1/2	Invagination du cæcum et de la partie terminale de l'iléon dans le colon. La tête de l'invagination étant constituée par l'appendice et le cul-de-sac cæcal.	Réséction du cæcum et de la partie terminale de l'iléon.	Guérison.
Hassler (1 ^{er} cas) . . . 1902.	F. 42 ans.	Invagination de la valvule iléo-cæcale et de l'appendice dans le cæcum, et consécutivement de celui-ci dans le colon.	Réséction du cæcum et du colon jusqu'à l'angle hépatique et de 10 centimètres de l'iléon.	Guérison.
Haasler (2 ^e cas). . . . 1902.	G. 9 ans.	Invagination de l'appendice, du cæcum et de l'iléon dans le colon. La tête de l'invagination était formée par l'appendice.	Réséction du cæcum et de la partie terminale de l'iléon.	Guérison.
Ackermann. 1902.	F. 4 ans.	Invagination du cæcum et de l'appendice dans les côlons ascendant et transverse, l'appendice formant la tête de l'invagination.	Réséction du cæcum et de la partie terminale de l'iléon.	Guérison.
Westermann 1902.	F. 6 ans.	Invagination du cæcum et de l'iléon dans le colon, l'appendice formant la tête de l'invagination.	Réséction du colon ascendant, du cæcum et de 20 centimètres de l'iléon.	Guérison (?)
Hogarth 1902.	F. 6 ans.	Invagination iléo-cæcale avec emboîtement secondaire dans le colon jusqu'à l'anse sigmoïde.	Désinvagin. presque complète — appendice irréductible. Réséction de l'appendice.	Guérison.
Connor. 1903.	G. 9 ans.	Invagination de l'intestin grêle dans le cæcum, dont la tête était formée par l'appendice, invaginé lui-même dans le cæcum.	Désinvagination de l'intestin grêle. Réséction de l'extrémité inférieure du cæcum avec l'appendice inclus.	Guérison.
Jalaguier (3 ^e cas). . . 1903.	G. 8 ans.	Invagination de l'appendice et de la fin de l'iléon dans le cæcum avec emboîtement secondaire dans le colon.	Désinvagination totale. Réséction de l'appendice.	Guérison.
Haldaen 1903.		Pour mémoire (d'après Edred Corner) : Inversion complète de l'appendice avec invagination secondaire dans le colon.		

Cette invagination de *Caput cæci* (1) a été récemment signalée, par Grisel dans son rapport au Congrès de Rouen, déjà cité par nous. Il distingue complètement l'invagination du *Caput cæci* de celle de l'appendice. Nous inclinons à croire que ces deux ordres de faits devraient être rapprochés l'un de l'autre.

Je mentionnerai enfin, en terminant, le cas curieux rapporté par Wallace, dans lequel la pénétration de l'appendice dans le cæcum ne peut être niée, puisque ce petit organe fut expulsé par l'anus. Il s'agit d'un jeune homme de vingt et un ans, qui allait, à la suite de crises appendiculaires classiques, subir la résection de l'appendice, lorsque, la veille du jour fixé pour l'opération, l'infirmière, heureusement très attentive, vint dire au chirurgien qu'elle venait de trouver le corps du délit dans les selles. Le malade s'était opéré lui-même (2).

Je m'arrête — non que je me flatte d'avoir épuisé le sujet. — J'ai tenu surtout, à la suite de M. Jalaguier, et en résumant devant vous un certain nombre de faits semblables aux siens, à établir la réalité des invaginations de l'appendice et à mettre en relief la valeur d'un traitement chirurgical fait à propos.

Il resterait à rechercher les causes et le mécanisme de cette curieuse forme d'invagination, à en faire l'étude clinique, à voir si le diagnostic peut en être précisé. Pour élucider ces différents points, j'aurais été entraîné à dépasser les limites d'un simple rapport académique.

Laissant à d'autres le soin de mener à bien ce travail d'ensemble, je me contente de signaler la place qui reviendra à

(1) Les faits d'invagination de *Caput Cæci* relevés par M. Grisel (*Compte rendu du Congrès de Gynécologie, d'Obstr. et de Pédiat*, 1904, Rouen p. 634) sont les suivants :

Eve (Fr.). *Brit. med. Journ.*, 1901 (7 septembre), t. II, p. 582 (6 cas) et clinical lecture on intussusception. *Clinical Journal*, 1899.

Pollard (Bilton). *Brit. med. Journal*, 1904, (21 septembre), t. II, p. 834 et *The Lancet* 1894 (24 février), t. I, p. 473.

Legueu (F.). *Bull. de la Soc. anatom.*, 1896, p. 461.

Lediard (H. A.). *The Lancet*, 1900 (17 février), t. I, p. 454.

Pusey. *Liverpool medico-chirurg. Journ.*, 1899, n° 1.

Voir aussi Rafinesque. *Étude sur les invaginations intestinales chroniques*. Thèse de Paris, 1878. Obs. 3 (Hughues); obs. 5 (Grisolle); obs. 14 (Fairbank); obs. 17 (Horteloup).

(2) Wallace (W. L.). Appendix vermiformis passed in stool, *American Medicine*, 1901, (9 novembre), t. II, p. 745.

M. Jalaguier dans ce chapitre de pathologie intestinale, de par ses intéressantes observations — le remerciant, au nom de l'Académie, de nous en avoir donné la primeur.

Je conclus en vous proposant de déposer le mémoire de M. Jalaguier dans nos Archives et en vous demandant, à la prochaine vacance dans nos sections de chirurgie, de l'inscrire en bon rang parmi ceux qui nous font l'honneur de solliciter nos suffrages.

— Les conclusions du présent rapport mises aux voix, sont adoptées.

II. *Sur le Concours du Prix Civrieux, en 1905, au nom d'une Commission composée de MM. JOFFROY, MAGNAN et*

MOTET, rapporteur.

Deux mémoires ont été adressés à l'Académie : le n° 1 a pour devise : « Dans les instants difficiles, nous n'avons pour guide, pour lumière, que la science et la conscience : bien savoir, juger juste et sentir fortement, voilà la règle de la bonne conduite. »

Le n° 2 a pour épigraphe : « Observer sans idée préconçue ».

Ces deux mémoires ont été écrits par des médecins qui ont beaucoup vu et qui, tous les deux, ont pu enrichir leur travail de plusieurs observations intéressantes. Ils ne sont pas conçus tout à fait dans le même esprit.

L'auteur du mémoire n° 1 a l'esprit méthodique ; il cherche tout d'abord à circonscrire son sujet, et il ne craint pas de demander à la psycho-physiologie des explications qui ne lui seront pas toujours d'un grand secours, mais elles lui permettront de rappeler que, dans un groupe d'hommes appartenant à un même milieu social, on peut distinguer des individus à prédominance des fonctions motrices, « les moteurs », dit-il, d'autres chez lesquels prédomine l'activité intellectuelle, ce sont les imaginatifs, les psychiques, et il en déduit ceci : qu'il survienne une cause perturbatrice quelconque, susceptible d'irriter ces *substrata* de mouvements, de perceptions et de pensées, on peut prévoir qu'on observera un désordre moteur, des troubles hallucinatoires

ou psychiques, et si cette perturbation est plus générale ou plus intense, tous ces troubles réunis.

Est-ce que cela s'applique bien à l'épilepsie, et n'est-ce pas plutôt un essai de théorie générale du délire? L'auteur semble avoir pressenti l'objection, car il présente quelques lignes plus loin une classification des délires, et se demande dans quelle catégorie il faut classer le délire comitial? Il n'est pas éloigné de se ranger à l'opinion des auteurs qui invoquent l'intoxication sous toutes ses formes, qu'elle détermine de l'irritation, des troubles vaso-moteurs ou une action nocive directe sur la cellule nerveuse.

Les pages suivantes sont consacrées à l'étude des caractères généraux des délires épileptiques. Là l'observation clinique reprend tous ses droits; nous retrouvons, très bien présentées d'ailleurs, des notions qui sont acceptées de tout le monde. Le mérite de l'auteur, c'est de se montrer très au courant de tout ce qui a été écrit, et, certes, rien n'est plus riche que la bibliographie sur cet inépuisable sujet; son érudition est du meilleur aloi, et il est facile de constater que ce ne sont pas seulement les livres qui l'ont instruit, mais qu'il a suivi l'enseignement des maîtres de la période contemporaine.

Nous ne pouvons suivre dans tous ses développements ce travail consciencieux; quelques critiques de vues personnelles à propos de l'association de plusieurs formes de délires nous seraient permises, mais elles ne porteraient pas sur le fond de ce travail distingué.

Le mémoire n° 2 nous apparaît surtout un travail de clinique. Les pages consacrées à l'histoire de la question contiennent des appréciations très justes des opinions qui se sont succédé. En arrivant aux travaux de Morel, de Jules Falret, l'auteur dégage plus nettement « l'état mental » des épileptiques et s'applique à montrer que les troubles intellectuels peuvent affecter des formes variables, suivant qu'on les observe avant ou après les attaques, et que, quelle que soit leur diversité, un observateur averti par la clinique peut retrouver, sinon toujours, du moins le plus souvent, les liens étroits qui rattachent ces troubles intellectuels à la névrose. Notion des plus importantes au point de vue médico-légal.

En faisant l'histoire de l'épilepsie, il était impossible que l'auteur négligeât de signaler des idées qui tendent aujourd'hui

à se répandre. Le cadre de l'épilepsie essentielle se restreint, celui des épilepsies symptomatiques s'étend.

Cette conception est certainement plus clinique, mais elle ne doit pas faire perdre de vue cette forme si commune, où débutant brusquement dès l'enfance, en dehors de toutes les causes qui pourront intervenir plus tard, comme les intoxications, les lésions cérébrales par traumatismes ou les lésions organiques proprement dites, les attaques convulsives tout aussi bien que les accès de délire isolés, sans convulsions préalables, constituent toute la maladie; c'est l'épilepsie larvée de Legrand de Saulle, dans ce dernier cas. Nous retrouvons les idées de Magnan sur ce point, et sur l'épilepsie absinthique hors de contestation aujourd'hui. Nous aurions désiré que l'auteur insistât sur le caractère fondamental, si important, de l'inconscience absolue des actes; c'est tout autre chose que l'amnésie.

Puis, vient la division du sujet. L'auteur, dans quatre chapitres, étudie successivement : 1° l'état mental des épileptiques, et les délires liés à l'épilepsie dite essentielle. Avec des développements étendus, il décrit les troubles de l'intelligence, du caractère, les états maniaques simples, non hallucinatoires, dans leurs formes, légère ou grave; les états mélancoliques simples ou graves; puis, les délires hallucinatoires, l'automatisme avec ses variétés, de petit et de grand automatisme; des observations, un peu sommaires peut-être, accompagnent ces descriptions et leur servent en quelque sorte de démonstration.

2° Dans ce second chapitre sont étudiés les délires liés à une cause autre que l'épilepsie. L'état mental des idiots, des imbéciles, des débiles intellectuels, les délires liés à la dégénérescence mentale, les impulsions, les obsessions, les délires systématisés avec des caractères propres, sont tour à tour étudiés; mais nous ne trouvons pas autre chose dans cette partie du travail que des épisodes qui, pour une cause ou pour une autre, viennent se greffer sur l'état mental épileptique. L'auteur est amené à reconnaître que certaines manifestations délirantes, celles par exemple qui s'observent à la suite d'une intoxication alcoolique, ne diffèrent pas de celles qu'on rencontre chez les alcoolisés non épileptiques.

3° Les délires dans les épilepsies symptomatiques.

Bien que soigneusement étudiée, cette partie du travail prête à discussion. Sans doute, il ne fallait pas négliger ces états pathologiques, très compliqués d'ailleurs, où l'élément convulsif

joue un rôle si considérable. Mais, à notre avis, un traumatisme cérébral qui, dans sa symptomatologie, présente des attaques convulsives épileptiformes, ne peut pas être considéré comme facteur d'épilepsie. Il y a là des lésions nettement déterminées, de cause immédiatement saisissable, qui n'ont rien à voir avec l'épilepsie. Nous ne ferons pas un reproche à l'auteur d'avoir employé le mot dans un sens synthétique, mais il faut se garder de la confusion qu'il pourrait faire naître.

En résumé, ce travail, dont nous sommes forcés de laisser dans l'ombre plusieurs parties, si intéressantes qu'elles soient, est une œuvre clinique de valeur : bien conçue, appuyée sur des observations nombreuses, elle a été écrite dans un milieu où les faits qui se présentaient ont été interprétés avec soin. Quelques retouches de détail lui donneront plus de valeur encore, mais le fonds nous a paru très bon.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

Lecture.

M. le Dr Marie, médecin en chef à l'Asile de Villejuif, lit un mémoire sur la paralysie générale et la syphilis chez les Arabes. — (*Renvoyé à l'examen de M. Motet*).

— A quatre heures dix minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions du rapport de prix lu en séance publique, et pour entendre la lecture et voter les conclusions du rapport de M. Gariel sur le concours du prix Apostoli en 1905.

— A quatre heures vingt minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1905

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance manuscrite :* M. Ginestous, *Strabisme fonctionnel*; M. Pailhas, *Maladies mentales*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Kelsch, *Tuberculose dans l'armée*; M. Charlier, *Capacité respiratoire chez les tuberculeux*; M. Pénieres, *Rhumatisme*; M. Marage, *Audition*; M. Dénigès, *Arsenic*. — *Rapports :* I. M. Sevestre, *Sur le concours pour le prix Perron*; II. M. Bureau, *Sur le concours pour le prix Desportes*; III. M. Netter, *Sur le service des épidémies en 1904*; IV. M. Poirier, *Sur le concours pour le prix Amussat*; V. M. Lucas-Championnière, *Sur le concours pour le prix d'Argenteuil*; VI. M. Roux, *Sur le concours pour le prix Audiffred*. — *Lecture :* M. de Font-Réaulx, *Sur l'ablation du cristallin transparent dans la myopie forte*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Ginestous (de Bordeaux) envoie un mémoire manuscrit sur l'étiologie, la pathogénie et les antécédents morbides du strabisme fonctionnel, pour le concours du prix du baron Larrey en 1906. — (*Commission spéciale*).

II. M. le Dr Pailhas (d'Albi) adresse un ouvrage sur la balnéation et l'hydrothérapie dans le traitement des maladies mentales, pour le concours du prix Baillarger en 1906. — (*Commission spéciale*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. KELSCH : J'ai l'honneur de vous offrir un modeste travail qui, sous le titre de *La tuberculose dans l'armée*, est une contribution nouvelle à l'étiologie de la phtisie pulmonaire.

1905. — N° 37. — 3^e SÉRIE, TOME LIV.

25

A plusieurs reprises déjà j'ai eu l'honneur de mettre en relief devant vous le rôle de la tuberculose latente dans la genèse de cette dernière, et d'une manière générale, la prédominance de la signification du terrain dans cette genèse sur les agissements du microbe spécifique. Ce travail apporte des considérations et des preuves nouvelles à l'appui de cette thèse, qui conduit à une prophylaxie antituberculeuse non moins importante que celle qui est dirigée contre le microbe lui-même.

II. M. N. GRÉHANT : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie de médecine une brochure intitulée : *La capacité pulmonaire chez les tuberculeux. Technique et applications à la clinique.*

C'est une communication qui a été faite, par le Dr Charlier, l'un de mes élèves, au Congrès international de la tuberculose qui a été présidé avec tant de science, d'autorité et de bienveillance, par notre éminent collègue et maître M. le professeur Hérard.

Le Dr Charlier, conclut de ses recherches comparatives que le rapport de la capacité pulmonaire à la taille, qui est de 16 chez les sujets normaux, est diminué chez les tuberculeux et peut descendre à 10 et même à 6.

Permettez-moi d'ajouter que nous avons par l'emploi de la mesure du volume d'air contenu dans les poumons un moyen presque infailible de diagnostiquer la tuberculose au début, par un procédé de mesure physique qui ne saurait trouver de contradicteurs.

III. M. ALBERT ROBIN : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la part de M. Pénières, professeur à la Faculté de médecine de Toulouse, un travail, intitulé : *Le rhumatisme. Pathogénie et traitement.*

Pour l'auteur, le rhumatisme serait dû à une auto-intoxication provoquée par la résorption d'une toxine ou d'un ferment analogue au fibrin-ferment de la coagulation du sang, étudié et isolé par A. Schmidt. Ce ferment formé dans le sang serait éliminé par les urines, au même titre que les leucomaines. Si une lésion vient à se produire dans la muqueuse de l'appareil génito-urinaire, l'élimination est retardée et la rétention du ferment dans l'organisme crée l'intoxication rhumatismale : la desquamation de l'épithélium des voies urinaires, qui sert de défense à l'organisme contre l'invasion des poisons urinaires, en ouvrant les bouches de l'absorption, aura préparé cette auto-intoxication.

D'après M. Pénières, ceci expliquerait pourquoi les néphrites épithéliales, les urétrites, les cystites, les urétrites servent quelquefois de préface à une manifestation rhumatismale.

Cette conception du rhumatisme conduirait son auteur à une thérapeutique spéciale ayant pour objet de restaurer les épithéliums et de favoriser l'élimination de la toxine. M. Pénières prétend y être parvenu à l'aide d'antiseptiques qu'il a découverts dans les résines du piper cubeba et du genièvre.

Son travail relate nombre d'observations de rhumatismes de toutes catégories qui ont été traités par la médication nouvelle.

IV. M. GABRIEL : J'ai l'honneur de présenter, au nom de M. le Dr Marage, un travail sur *La mesure et le développement de l'audition*. L'auteur, par l'emploi de sirènes à air comprimé produisant les diverses voyelles, peut caractériser numériquement la sensibilité auditive; il peut, d'après les résultats obtenus dans chaque cas, prévoir les chances d'une amélioration plus ou moins notable de l'ouïe. D'autre part, l'emploi de la sirène à une pression convenable constitue une sorte de massage qui peut être utilisé comme mode de traitement. Ce massage, qui n'est nullement douloureux, a donné à M. Marage des résultats favorables et permanents.

V. M. RICHE : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie un travail de M. Denigès, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, correspondant de notre Compagnie. Il a pour titre : *Étude critique et expérimentale sur la localisation de l'arsenic*.

Orfila est le premier qui ait établi, et cela dès 1839, dans les intoxications aiguës, l'échelle décroissante d'absorption de l'arsenic par les divers organes de l'économie, qui est la suivante : Foie, rate, cœur, reins, poumons, cerveau.

Cette classification fut adoptée par Devergie, puis par Flandin et Danger avec une légère modification du rang occupé par le cœur que ces deux derniers toxicologistes placèrent après les poumons.

Cette opinion fut admise sans discussion jusqu'en 1875, date d'un mémoire de M. Scolosuboff, médecin à Moscou, qui, opérant sur des animaux, a conclu que l'arsenic se localise dans le tissu nerveux spécialement, et il recommande aux experts de le rechercher surtout dans le cerveau quand il s'agit d'empoisonnements aigus, le foie pouvant quelquefois n'en pas contenir.

L'École française a toujours vérifié l'opinion d'Orfila, mais il n'en a pas été de même à l'étranger. M. Denigès a été chargé dans ces dernières années de faire quatre expertises dans des cas d'empoisonnement par l'arsenic dont trois avec M. Blarez, son collègue à la Faculté de Bordeaux : pour les quatre, l'arsenic a été trouvé surtout dans le foie et en doses très minimes dans le cerveau.

M. Denigès a procédé à des intoxications lentes et à des empoisonnements rapides sur des lapins et des chiens en reproduisant fidèlement les expériences de Scolosuboff, afin d'éclairer absolument ce point important de toxicologie; prenant pour unité l'arsenic trouvé dans les muscles il a obtenu :

Foie droit	21,5	22	9,2	11,5
Foie gauche	18	18	3,2	9,8
Cerveau	0,6	0,7	0,4	0,1

Ces résultats confirment donc l'opinion d'Orfila.

M. LE PRÉSIDENT annonce qu'à la fin de la séance, l'Académie se formera en comité secret, pour voter les conclusions des rapports lus en séance publique.

Il l'informe également qu'elle se réunira en comité secret à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture et voter les conclusions de divers rapports.

Rapports.

1. *Rapport sur le concours pour le prix Perron*,
au nom d'une Commission
composée de MM. HAYEM, GRANCHER et

SEVESTRE, *rapporteur*.

Les concurrents pour le prix Perron sont au nombre de 17. et les travaux qu'ils ont envoyés sont, pour la plupart, bien étudiés et présentent un intérêt très réel; aussi la Commission chargée d'examiner et de classer ces travaux a-t-elle éprouvé un véritable embarras; nous allons les analyser dans l'ordre de leur inscription.

I. — Le mémoire inscrit sous le n° 1 est dû à la collaboration de MM. Guillemot, Hallé et Rist, et consacré à l'exposé de *Recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides*. Le sujet est, en quelque sorte, tout nouveau; car, lorsqu'on étudie la littérature des pleurésies putrides, on est frappé du petit nombre des examens bactériologiques publiés.

Les recherches qui forment la base de ce travail, faites avec beaucoup de soin dans le laboratoire du professeur Grancher, ont montré que le pus des pleurésies putrides contient toujours des germes strictement anaérobies; généralement même on trouve associées plusieurs espèces anaérobies sur la description desquelles nous ne pouvons malheureusement pas insister. Ces germes anaérobies peuvent exister seuls, mais souvent aussi on constate l'existence de germes aérobies, appartenant à des espèces banales, et d'ailleurs en nombre relativement restreint.

Les germes strictement anaérobies ne constituent pas une flore spéciale aux pleurésies putrides. Ce sont ceux de toutes les suppurations à caractère putride et gangreneux ayant pour origine, soit les voies digestives et leurs annexes, soit l'appareil respiratoire, soit les organes génito-urinaires. Plusieurs de ces germes se retrouvent à l'état saprophytique sur les muqueuses des cavités naturelles.

Les auteurs ne se sont pas bornés à des examens bactériologiques, et ils ont tenu à compléter leur étude par des recherches expérimentales sur les animaux. Ils ont reproduit expérimentalement une pleurésie putride, en inoculant dans la plèvre du lapin le pus d'une pleurésie putride humaine.

Les caractères de putridité se maintiennent dans les inoculations de pus en séries successives, en diminuant néanmoins d'intensité par la disparition progressive de certaines espèces. La putridité dans la plèvre paraît donc être en raison de la multiplicité des espèces associées. Les lésions constatées dans ce cas consistent en une gangrène pleuro-pulmonaire rapidement mortelle. Au contraire, l'inoculation intra-pleurale d'un pus de pleurésie purulente non putride ne reproduit jamais de pleurésie putride, et les lésions produites n'ont pas le caractère gangreneux.

On ne peut jamais reproduire de pleurésie putride par l'inoculation intra-pleurale des germes aérobie, quelles que soient les espèces inoculées et de quelque manière qu'on les associe. Mais, par contre, l'inoculation de germes anaérobies isolés de cultures pures des pleurésies putrides peut reproduire de véritables pleurésies putrides, à condition d'inoculer des cultures virulentes et d'associer plusieurs germes entre eux.

Ce sont, du reste, les conditions réalisées spontanément en pathologie humaine. Les pleurésies putrides fournies sont habituellement secondaires à d'autres processus putrides qui siègent suivant les cas dans la bouche et ses cavités annexielles, dans le poumon, dans le tube digestif et ses glandes, ou encore dans les organes génito-urinaires. Les germes de ces foyers fétides, putrides ou gangreneux pénètrent dans la plèvre par continuité, par contiguïté ou par embolie. Il ne paraît pas y avoir de différences spécifiques à établir entre la fétidité, la putridité et la gangrène.

Tels sont les résultats principaux qui se dégagent des recherches de MM. Guillemot, Hallé et Rist ; nous regrettons de

n'avoir pu leur consacrer une analyse plus étendue ; c'est, en effet, un travail très important, très sérieux et qui mérite d'attirer tout spécialement l'attention de l'Académie.

II. — *Le microbisme biliaire, normal et pathologique*, par le Dr Lippmann. — Jusqu'à ces dernières années, la bile a été considérée comme un liquide antiseptique, capable de s'opposer aux fermentations, et l'on pensait que les voies biliaires sont normalement aseptiques. Aujourd'hui, une réaction tend à se produire, et, si le microbisme latent chez l'individu normal n'est pas accepté sans conteste, un grand nombre d'observateurs admettent au moins l'infection microbienne des voies biliaires à l'état pathologique, et en particulier dans la genèse des calculs biliaires et des complications de la lithiase.

Élève du professeur Gilbert, le Dr Lippmann a fixé son attention sur cette question délicate : en dehors même des difficultés que présente par elle-même l'étude des microbes, et spécialement des germes anaérobies, l'observateur se trouve arrêté par l'impossibilité (sauf dans quelques circonstances exceptionnelles) d'obtenir une bile normale, c'est-à-dire chez l'individu sain.

Les recherches chez les animaux peuvent y suppléer dans une certaine mesure. C'est ainsi que M. Lippmann est arrivé à conclure que les voies biliaires sont habitées à l'état normal sur la presque totalité de leur parcours extra-hépatique par des germes nombreux aérobies et surtout anaérobies. Depuis l'ampoule de Vater jusque dans le tiers inférieur du cholédoque, les germes aérobies l'emportent dans les cultures en nombre et en importance sur les anaérobies ; dans le tiers moyen du cholédoque, les aérobies s'espacent et disparaissent très rapidement, pour ne plus laisser place qu'aux germes anaérobies. Ces derniers, seuls désormais, peuplent d'une façon constante le tiers supérieur du cholédoque et toute la vésicule biliaire. On retrouve ces mêmes germes dans la portion inférieure des canaux hépatiques, mais considérablement diminués de nombre et de fréquence. Enfin, dans la moitié supérieure des conduits hépatiques et dans leurs ramifications parenchymateuses, c'est la stérilité absolue. Parmi les microbes aérobies, on trouve surtout le colibacille et l'entérocoque, mais les vrais hôtes normaux des voies biliaires sont les microorganismes anaérobies stricts.

Ces germes autochtones se retrouvent à la base de toute la

pathologie biliaire. Ils existent seuls à l'état pur et plus nombreux que normalement, dans tous les cas de cholécystites lithiasiques non suppurées, non seulement dans le liquide intra-vésiculaire, mais encore dans le centre des calculs, alors que les microbes aérobies font défaut ou ne se montrent qu'avec une excessive rareté.

Dans la cholécystite purulente, par contre, la proportion des aérobies se relève sensiblement, sans atteindre néanmoins ni la variété ni le nombre des anaérobies.

Lorsque le processus morbide enfin envahit les petites ramifications biliaires intra-hépatiques, c'est encore, semble-t-il, aux micro-organismes anaérobies qu'est dévolu le rôle principal, essentiel, dans la genèse de l'infection angio-choleux aiguë ou chronique.

On peut donc dire, dit l'auteur, que toute inflammation catarrhale des voies biliaires, à quelque endroit qu'elle se localise, reconnaît à son origine une infection *pariétale* par les germes *autochtones biliaires*. C'est secondairement seulement qu'interviennent les germes étrangers, soit aérobies, agents habituels de la suppuration, soit anaérobies, normalement absents.

A l'hypothèse d'une ascension des voies biliaires par les germes venus de l'intestin, précédant la réalisation de l'état pathologique, M. Lippmann substitue celle d'une action pathogène exercée par les micro-organismes, hôtes normaux des voies biliaires. Il resterait en tout cas à déterminer comment et sous quelle influence ces micro-organismes autochtones, inertes jusque-là, deviennent à un moment donné, susceptibles de produire des lésions.

III. — Le Dr Mercier donne le résultat de ses observations sur le *Paludisme sous les tropiques*, qu'il a étudié pendant une période de cinq années à l'île Maurice, où cette affection sévit avec une violence excessive. La conclusion principale de son travail est que les accès pernicioseux ne sont que des complications viscérales survenant au cours du type rémittent surtout et dans la cachexie palustre. Aussi peut-on dire que le terme « accès pernicioseux » ne peut trouver son application à l'île Maurice, où il n'a aucune signification.

IV. — *Iconographie topographique de l'oreille, chez le nouveau-né*, par le Dr P. Delobel. Sur des os temporaux soumis à une

technique spéciale (fixation, décalcification, coloration, etc.), le Dr Delobel a pratiqué, suivant trois méridiens différents, des coupes en série, épaisses d'un vingtième de millimètre, et ces coupes, photographiées ensuite, ont donné des reproductions d'une netteté parfaite et d'une fidélité absolue. Ce travail dénote chez son auteur une habileté manuelle incontestable et représente une grande somme de travail. A chacune des figures a été annexée une explication détaillée très précise.

Ainsi s'est trouvé constitué un atlas très spécial, mais qui ne peut manquer d'intéresser les anatomistes et les otologistes.

V. — *Hygiène scolaire*, par le Dr Jules Delobel (de Noyon). Dans ce petit livre, qui fait partie de la collection des aide-mémoire, l'auteur s'est appliqué à condenser tout ce qui peut intéresser l'hygiène et la santé des écoliers. Après avoir exposé, dans une première partie, les principes qui doivent diriger l'installation de l'école pour en assurer la salubrité, il étudie, dans une seconde partie, l'hygiène de l'écolier, et non pas seulement l'hygiène physique, mais aussi l'hygiène intellectuelle et l'hygiène morale.

L'auteur a parfaitement compris en effet que le travail intellectuel sera plus facile et mieux supporté et aussi plus profitable s'il est mieux réglé et mieux distribué, si en un mot l'hygiène intellectuelle est mieux observée. Il y a là des conseils que les instituteurs et les parents auront grand intérêt à méditer. Ces conseils sont d'ailleurs, pour une certaine part, empruntés aux pédagogues des plus autorisés. Il semble que M. Delobel ait voulu s'abriter derrière ces maîtres et nous le regrettons un peu, car son œuvre a pris ainsi un caractère moins personnel et moins original.

VI. — *Contribution à l'étude des accidents nerveux consécutifs aux méningites aiguës simples*, par le Dr Courtellemont. — C'est un sujet nouveau qu'a abordé M. Courtellemont, car l'histoire des altérations laissées par les méningites aiguës était encore, il y a quelques années, très mal connue ou n'était représentée que par quelques observations isolées. Sans avoir résolu complètement la question, l'auteur a du moins rapporté des faits intéressants qui lui ont permis de formuler certaines conclusions que l'on peut résumer ainsi :

Les accidents consécutifs aux méningites aiguës peuvent être

immédiats ou tardifs, c'est-à-dire se manifester immédiatement après la guérison de la méningite ou bien et plus rarement, ne se montrer qu'après une période plus ou moins longue de retour à la santé. Ces accidents se caractérisent en général, mais non toujours, par un polymorphisme symptomatique et une tendance à l'amélioration.

Ils peuvent se manifester sous forme de troubles moteurs (quadruplégies et diplégies spasmodiques des membres, hémiplégies et paralysies flasques) de troubles sensoriels (surdité et surdi-mutité, cécité et paralysies oculaires, qui sont d'observation courante et comportent un pronostic plutôt bénin) et enfin, mais plus rarement, des troubles sensitifs, des troubles mentaux ou de l'hydrocéphalie.

Il est exceptionnel que les séquelles soient dues à une compression par le liquide céphalo-rachidien, par la méninge épaissie ou par une fausse membrane. Le plus souvent, elles sont la conséquence des altérations qui atteignent le névraxe (encéphale, moelle, racines ou nerfs périphériques). Ces altérations sont tout au moins fréquentes au cours des méningites aiguës, en sorte que, le plus souvent, celles-ci sont des méningo-encéphalites ou des méningo-myélites aiguës.

M. Courtellemont avait pensé compléter son travail par des expérimentations sur les animaux et a cherché à reproduire symptômes et altérations anatomiques; malheureusement il ne put réussir à donner à l'animal une méningite suivie de séquelles; tantôt les animaux inoculés (avec des cultures de microbes divers) étaient atteints de méningites évidentes, qui entraînaient rapidement la mort, tantôt ils ne paraissaient nullement incommodés par l'expérience.

A la fin de son travail, M. Courtellemont soulève une question fort intéressante, mais sur laquelle il serait prématuré de se prononcer. On sait combien tend à s'élargir le champ des méningites aiguës par l'adjonction des formes frustes, atténuées, décelées par la ponction lombaire et des formes secondaires aux maladies infectieuses.

Or, ne serait-il pas possible que des accidents nerveux dont on a peine à retrouver l'origine fussent simplement des séquelles d'une forme atténuée de méningite ayant évolué à une époque plus ou moins reculée. Le fait, assurément, n'a rien d'impossible; en tout cas, cette idée qui n'a actuellement que la valeur d'une hypothèse mérite d'être soumise à une observation précise.

certains et, spécialement, pour ce qui concerne la chimie organique, aucune loi générale n'a pu être formulée.

MM. Chassevant et Garnier ont repris la question en ayant soin de choisir des composés organiques de complication peu élevée et de constitution chimique bien connue. Ils ont été ainsi amenés à prendre comme point de départ le benzène, qui joint à l'avantage de posséder une formule simple celui d'avoir un édifice moléculaire bien défini. Après avoir déterminé la toxicité de ce corps, ils ont recherché comment variait son action quand on remplace un ou plusieurs atomes d'hydrogène de sa molécule par différents radicaux.

Ils ont employé pour leurs expériences des cobayes de grosseur moyenne et ont injecté les solutions dans le péritoine, où l'absorption se fait rapidement et sans danger.

Ils ont étudié ainsi 30 corps, faisant pour chacun d'eux un grand nombre d'expériences (274 au total). Ces chiffres disent assez l'importance de leur travail, et l'on comprend que nous ne puissions en donner une analyse détaillée et que nous devions nous borner à exposer seulement certains faits généraux.

L'action *physiologique* du benzène s'exerce principalement sur le système nerveux et provoque trois ordres de phénomènes : des convulsions, de l'hypotonie musculaire et de l'hypothermie. L'action sur la thermogénèse est constante; tous les dérivés étudiés ont déterminé de l'hypothermie.

On peut donc légitimement admettre que c'est au noyau de benzène qu'est dû l'abaissement de la température. Les convulsions et l'hypothermie musculaire sont beaucoup moins constantes.

D'autre part, les modifications apportées à la *toxicité* du noyau benzène par la substitution d'un ou de plusieurs des radicaux étudiés dépendent à la fois de la nature du radical substitué, de son poids moléculaire, du nombre des substitutions et de la position de ces substitutions.

L'action thermique des dérivés du benzène peut être utilisée en *thérapeutique*, à condition que l'on s'adresse aux corps qui, en déterminant l'hypothermie la plus marquée, sont doués de la toxicité la plus faible. La propriété qu'ont certains de ces corps de diminuer le tonus musculaire, pourrait servir de base à une méthode thérapeutique si elle n'était liée à l'action convulsivante. D'une façon générale, on donnera la préférence aux corps polysubstitués; on écartera ceux dans lesquels l'action du

radical OH ne sera pas contrebalancée par celle de radicaux lténuants. Le travail de MM. Chassevant et Garnier est fort ntéressant, mais peut-être un peu spécial.

X. — *De l'exploration fonctionnelle de l'intestin par l'analyse es fèces (Essai de coprologie clinique)*, par le Dr Gaultier. — La athologie de l'estomac s'est complétée depuis un certain ombre d'années par l'analyse des sécrétions de cet organe à état normal et pathologique; l'examen du chyme retiré après n repas d'épreuve a constitué un réel progrès, et a permis de ieux envisager l'étude des dyspepsies et aussi de les mieux raiter. Mais jusqu'à présent, à part quelques travaux isolés, l'ailleurs très intéressants, on n'avait pas cherché à faire sui- ant le même principe l'exploration du fonctionnement de l'in- estin par l'examen méthodique des fèces. Il y a là une lacune, ue M. Gaultier a voulu combler.

Pour atteindre ce but, il s'est appliqué tout d'abord à établir n repas d'épreuve et à déterminer un moyen commode de déli- niter les fèces qui y correspondent; puis il a envisagé succes- ivement :

- 1° La durée de la traversée digestive;
- 2° Le rapport des matières sèches aux matières fraîches;
- 3° La réaction des fèces;
- 4° L'utilisation quantitative et qualitative des graisses;
- 5° Accessoirement, l'utilisation des hydrates de carbone;
- 6° Et des albuminoïdes.

Ces différentes recherches doivent permettre au praticien de econnaitre par l'examen des fèces les troubles de motricité, de ecrétion et d'absorption du tube intestinal et d'envisager avec plus de sûreté le problème des dyspepsies intestinales, ainsi ue des maladies du foie et du pancréas.

Pour chacun des points signalés plus haut, M. Gaultier a xaminé successivement : 1° l'exposé historique du sujet traité; — 2° les faits expérimentaux qui s'y rapportent; — 3° les obser- vations cliniques qui y sont relatives; — 4° les conclusions à en irer.

Il serait trop long de faire une analyse, même sommaire, de ous les points intéressants qui se dégagent de cet important travail, et nous avons dû nous borner à en présenter, en quelque sorte, le canevas. Ajoutons que pour rendre lisibles et plus pra- tiques les résultats, M. Gaultier a dressé un modèle d'analyse

des fèces, analogue à ceux usités couramment par les chimistes pour l'analyse des urines.

Il est permis d'espérer que les renseignements ainsi fournis pourront rendre dans la séméiologie intestinale, des services analogues à ceux qu'ont rendus dans la séméiologie rénale les renseignements fournis par les analyses d'urine. L'examen des fèces ne restera plus seulement une recherche scientifique pour connaître le bilan nutritif des individus; il sera une recherche clinique pour apprécier la valeur des symptômes intestinaux observés. S'il en est ainsi, les recherches de M. Gaultier y auront grandement contribué.

XI. — *Recherches sur la toxine tétanique*, par MM. A. Marie et V. Morax. — Sous ce titre sont réunis plusieurs travaux publiés dans les *Annales de l'Institut Pasteur* ou d'autres périodiques, par le Dr Marie, soit seul, soit en collaboration avec le Dr Morax.

Recherches sur la toxine tétanique; — Recherches sur les propriétés antitétaniques des centres nerveux de l'animal sain; — Action de la chaleur sèche sur les spores et la toxine tétanique; — Recherches sur l'absorption de la toxine tétanique (deux mémoires); — Note sur les propriétés fixatrices de la substance cérébrale desséchée, l'absorption de la toxine tétanique chez les mammifères.

Tels sont les titres de ces travaux, qui indiquent en général la nature de leur objet et dont l'analyse détaillée nous entraînerait beaucoup trop loin.

XII. — *Recherches sur la flore intestinale des nourrissons. (État normal et pathologique)*, par le Dr H. Tissier. — Ce travail est le résumé de longues et minutieuses recherches poursuivies pendant quatre années consécutives au Laboratoire de l'Hôpital des Enfants-Malades, sur des enfants nourris au sein, et sur d'autres élevés au biberon.

La distinction entre ces deux catégories mérite d'être notée, car les phénomènes sont assez différents dans les deux cas. Chez l'enfant au sein, la flore intestinale s'établit d'une façon régulière. Après une première phase aseptique qui dure depuis la naissance jusque vers la 10^e ou la 20^e heure, des micro-organismes infectent progressivement le tube digestif jusque vers le milieu du troisième jour; puis, dans une 3^e phase, l'aspect microbien se simplifie, par la disparition progressive des

microbes précédents, auxquels se substitue presque complètement, un microbe particulier, le *Bacillus bifidus*. Depuis ce moment jusqu'au sevrage, ce microbe est prépondérant. Très rarement, il peut s'y joindre des espèces autres, mais elles ne se montrent que dans certaines conditions spéciales : écarts de régime, mauvaise hygiène, ou bien sous l'influence du calomel, du lavage de l'intestin, etc. Encore faut-il ajouter que ces modifications ne sont que passagères.

Chez l'enfant au biberon, au contraire, la flore intestinale est bien différente. L'infection primitive se fait d'une façon plus intense et les espèces microbiennes sont plus variées ; elles ne disparaissent que lentement et d'une façon incomplète, de sorte que la phase normale semble n'être que la continuation de la phase d'infection.

Le calomel, les lavages de l'intestin produisent une modification de la flore normale, analogue à celle que l'on peut voir chez l'enfant au sein, mais elle est plus profonde, plus lente à disparaître.

Enfin, chez les enfants nourris à l'allaitement mixte, l'état varie un peu suivant l'époque à laquelle a été commencé ce mode d'allaitement, et se rapproche plus ou moins de ce que l'on constate chez les enfants au sein ou chez les enfants au biberon.

Dans l'ensemble, les phénomènes sont, d'après l'auteur, assez caractéristiques pour que l'examen direct des selles suffise pour faire le diagnostic du mode d'alimentation auquel l'enfant est soumis.

Nous regrettons de ne pouvoir, dans cette analyse succincte, insister sur le rôle que joue la flore intestinale d'une part dans la digestion normale et d'autre part à l'état pathologique. Signalons seulement ce fait important que, si l'enfant au sein présente à l'égard des infections, une certaine immunité, cela tient en grande partie, d'après M. Tissier, à la flore intestinale qui contient une espèce empêchante, le *Bacillus bifidus*, et d'autres espèces qui s'opposent aux fermentations putrides. Les conditions sont bien différentes chez l'enfant au biberon dont la flore intestinale est beaucoup moins résistante à l'action du poison.

Sur tout ces points, le travail de M. Tissier ouvre des aperçus nouveaux qui doivent contribuer à débrouiller le problème encore si complexe de la digestion des nourrissons élevés au sein ou au biberon.

XIII. — *Gymnastique et rééducation respiratoires*, par le Dr Rosenthal. — Dans ce travail, publié dans le *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher et Comby, le Dr Rosenthal insiste d'abord sur ce fait que chez un grand nombre d'enfants et d'adolescents, le fonctionnement physiologique de l'appareil respiratoire est altéré par suites de causes diverses et qu'il y a lieu de faire la rééducation respiratoire. Celle-ci se compose d'exercices de respiration volontaire (sauf chez les enfants en bas-âge) accompagnés de mouvements passifs ou actifs du tronc, des bras, des jambes.

Cette nouvelle médication, que l'auteur cherche à propager autant que possible a une action régulatrice et antispasmodique, une action trophique considérable, soit au point de vue de la cage thoracique, soit au point de vue général. Il la considère même comme le traitement spécifique prophylactique de la tuberculose pulmonaire.

XIV. — *L'homme droit et l'homme gauche au point de vue pathologique*, par le Dr Molle. — L'idée fondamentale de ce travail est que, chez la généralité des individus, qu'ils soient à l'état normal, ou à plus forte raison en puissance de maladie, il existe entre le côté droit et le côté gauche du corps une inégalité de résistance qui favorise la localisation des lésions morbides dans l'un ou l'autre de ces côtés.

Les individus pourraient aussi être classés en faibles droits et faibles gauches, ces derniers étant plus nombreux, dans la proportion de trois contre un. Le fait serait en particulier très appréciable pour la tuberculose.

Malheureusement, bien que l'auteur ait pris pour devise : *ars tota in observationibus*, et qu'il déclare se contenter d'exposer des faits, il nous paraît avoir fait plutôt une œuvre générale, dans laquelle manquent les observations précises.

XV. — *Graisse et glycogène hépatique suivant les modalités de l'alimentation*, par le Dr J. Jomier. — L'auteur a cherché à déterminer les conditions dépendant de l'alimentation seule, qui peuvent chez l'animal amener des variations dans la quantité de graisse et de glycogène. Il établit d'abord que, puisée dans l'intestin par le système des chylifères, la graisse arrive au foie par la veine porte et l'artère hépatique, à partir de la sixième ou huitième heure de l'ingestion et qu'elle se fixe dans les cellules

spatiques, à proximité des capillicules biliaires, ou encore dans des cellules étoilées de la périphérie du lobule.

La graisse n'est pas indéfiniment immobilisée dans le foie ; une partie en est reprise par la circulation générale, mais une autre partie est excrétée dans la bile. La durée du séjour dans la cellule hépatique de la graisse ingérée est variable et toujours assez longue ; aussi est-il difficile d'apprécier avec précision l'influence du régime sur la proportion de graisse contenue dans le foie.

Pour le glycogène, au contraire, les résultats obtenus sont en plus constants que pour la graisse. Dans les régimes gras, le foie n'offre qu'une richesse médiocre en glycogène. Celui-ci est plus abondant dans le régime de la viande, plus abondant encore dans le régime de la lacto-albumine. Le régime mixte s'accompagne d'une richesse très appréciable du foie en glycogène. Dans le régime du pain et des légumes, additionnés ou non de sucre, le foie présente sa teneur la plus forte en glycogène. Le travail de M. Jomier est très étudié, bien présenté et ne peut manquer d'attirer l'attention.

XVI. — *Le massage des membres*, par le Dr Dagron. — La pratique du massage a subi depuis vingt-cinq ans des modifications profondes, aussi bien dans sa technique et la façon dont elle est pratiquée que dans la détermination des indications auxquelles elle répond. Les anciennes manœuvres empiriques, parfois empreintes d'une allure mystérieuse et trop souvent pratiquées avec une force excessive, même un peu brutale, ont disparu et la massothérapie constitue aujourd'hui une science bien définie, basée sur des notions exactes d'anatomie et de physiologie ; ses indications sont devenues plus précises et en même temps plus étendues ; pour ce qui concerne les membres, en particulier, les travaux de M. J. Championnière ont montré les résultats que l'on peut attendre de cette méthode dans le traitement des fractures. Aussi l'on comprend que l'exposé de cette branche de la thérapeutique ait tenté le Dr Dagron, qui depuis de longues années, étudie d'une façon spéciale.

Le massage n'a pas seulement des effets mécaniques ; il a encore une action biologique fort importante surtout s'il est complété par certaines pratiques telles que la mobilisation passive ou la mobilisation active que pratique le malade sous la direction du médecin. C'est ainsi qu'il agit, non seulement dans les affec-

tions chirurgicales, mais dans un bon nombre de maladies, telles que le rhumatisme, les paralysies, la chorée, les névralgies, les labes, etc. Mais pour obtenir de bons résultats, il faut que le massage soit pratiqué suivant certaines règles, basées sur des notions d'anatomie et de pathologie. Tous ces points sont traités avec grand soin dans le livre de M. Dagron.

XVII. — L'envoi fait par le Dr Glover comprend plusieurs travaux importants et une série de photographies très bien venues et destinées à illustrer ces travaux. Le premier est intitulé : *Sur l'application de l'air chaud comme procédé de chauffage des liquides pulvérisés non volatils ; nouvelle méthode thérapeutique appliquée au traitement des affections des voies respiratoires et des premières voies digestives de l'utérus, des voies urinaires, etc.*

Le second mémoire a pour titre : *Les calorisateurs, pulvérisateurs stérilisables à air chaud stérilisé ; nouvelle méthode thérapeutique.* Bien que le titre soit différent, il est facile de s'assurer, par un simple examen, que ce travail est simplement la répétition intégrale, mais imprimée, du premier mémoire. La méthode développée dans ces travaux est assurément intéressante et nouvelle, mais il semble bien que, sauf peut-être quelques points relativement peu importants, elle a déjà été l'année dernière présentée à l'Académie pour le prix Desportes et récompensée alors d'une mention très honorable. L'analyse de ce travail a été faite à ce moment par M. Bureau ; nous croyons inutile d'y insister à nouveau.

Enfin un troisième mémoire porte pour titre : *De l'injection directe, aseptique, sans transvasement.* Ce système, qui a l'avantage de supprimer les seringues, permet de faire une injection absolument aseptique. On peut d'ailleurs, pour des injections massives de sérum physiologique, combiner avec ces ampoules le calorisateur, de façon à chasser le liquide par la pression d'air stérilisé absolument pur.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. *Sur le concours pour le prix Desportes,*
au nom d'une commission composée de MM. les membres
de la section de thérapeutique et histoire naturelle médicale.

ED. BUREAU, *rapporteur.*

Dix-sept envois ont été faits pour le prix Desportes. La valeur moyenne de ces travaux paraît supérieure à celle des années précédentes. Nous avons donc à la fois le nombre et la qualité. Nous devons le constater avec satisfaction, mais nous constatons aussi qu'il en résulte un véritable embarras; bien que, aux termes de la donation, le prix puisse être partagé, nous avons, cette année, de sérieuses raisons de le laisser indivis, et, par la force des choses, parmi les publications que nous ne pourrions proposer, il en restera qui, assurément, seraient dignes d'une récompense ou d'un encouragement.

Pour mettre un peu de méthode dans l'exposé des nombreux mémoires dont nous avons à parler, nous les diviserons en deux groupes, tout en avouant qu'il est difficile de mettre certains travaux dans l'un plutôt que dans l'autre :

- 1° Étude de divers médicaments ou de divers instruments.
Leur emploi et leurs effets;
- 2° Méthodes de traitement de diverses maladies.

I. — Un mémoire de M. Albert Landrin, inscrit sous le n° 8, est une bonne monographie de *l'Iboga et de l'Ibogaïne*. L'Iboga est une plante de l'Afrique tropicale occidentale, le *Tabernanthe Iboga*, de la famille des Apocynacées, dont les propriétés intéressantes sont dues à un alcaloïde, l'Ibogaïne, extrait par M. Landrin.

Ce travail est divisé en quatre chapitres : partie botanique, partie chimique, partie physiologique et essais thérapeutiques. L'étude botanique a été faite sur des échantillons recueillis par Griffon du Bellay et par Dybowski. L'étude anatomique est due à M. Eug. Collin.

La partie chimique comprend la préparation de l'Ibogaïne, sa distinction en Ibogaïne cristallisable et Ibogaïne amorphe, ainsi que l'étude des deux sels les plus importants : le chlorhydrate et le sulfate d'Ibogaïne.

La partie physiologique est très développée; 17 schémas

montrent l'action du chlorhydrate d'Ibogaïne sur la circulation et la respiration chez divers animaux à sang chaud et à sang froid. L'action sur le système nerveux et l'action anesthésique locale sont aussi étudiées. En résumé, le chlorhydrate d'Ibogaïne, chez les différents animaux, provoque une hyperexcitabilité du système nerveux tout entier, à laquelle succède de la paralysie sensitive et motrice.

Les essais thérapeutiques montrent que c'est un bon stimulant du système nerveux central, à la condition d'être employé à faibles doses; son administration ne doit jamais faire apparaître des phénomènes d'excitation générale et intense.

Le chlorhydrate d'Ibogaïne est un toni-cardiaque réel; à la suite de son emploi, on voit survenir de la régularisation des battements cardiaques, du ralentissement et de l'augmentation de leur énergie. C'est à la fois un tonique musculaire et nerveux et un excitant de la nutrition.

M. Huchard l'a employé avec avantages dans le traitement de la grippe, dans la convalescence des maladies infectieuses, dans la neurasthénie, etc.

L'Ibogaïne, dit l'auteur, se rapproche, jusqu'à un certain point, de la caféine et aussi de la cocaïne par certains côtés. C'est, en définitive, presque un mixte de ces deux substances: elle en possède la plupart des avantages sans en avoir les inconvénients.

Sous le n° 10 se trouvent compris les tirages à part de deux communications faites à l'Académie des sciences par MM. E. Donard et H. Labbé, et un mémoire inédit de MM. L. Vaudria, H. Labbé et E. Donard.

Les communications sont intitulées : *Sur une matière albuminoïde extraite du grain de Maïs*, et : *Les matières albuminoïdes du grain de Maïs*. Ces matières ont pour caractère commun d'être solubles dans l'alcool potassique étendu, et les auteurs leur ont donné le nom collectif de maïsine, en les distinguant par les lettres α , β , γ .

C'est une application de la maïsine prise en bloc qui fait l'objet du mémoire inédit. Il est divisé en cinq chapitres et aboutit à cette conclusion que la maïsine constitue une matière éminemment propre à l'enrobage des pilules médicamenteuses: elle est, en effet, inaltérable à l'air et à l'humidité; elle est difficilement digestible dans le milieu acide de l'estomac, et se dis-

sout facilement, au contraire, en milieu légèrement alcalin, sous l'influence des ferments intestinaux.

Plusieurs brochures et articles de M. le Dr Bouchacourt sont réunis sous le n° 4. Ils se rapportent à un même sujet : *L'Opothérapie placentaire*. L'auteur y fait preuve d'une grande érudition et de recherches étendues, en montrant que, depuis des temps très reculés, et de nos jours chez plusieurs peuples, l'administration du tissu placentaire frais ou sous la forme de préparations diverses a été regardée comme ayant une influence sur les contractions utérines, dans la chlorose et l'anémie post-puerpérale ou sur la sécrétion lactée. Il a étudié la placentophagie chez les animaux ainsi que les conséquences de cet instinct, et publie un certain nombre d'observations montrant l'effet sur la glande mammaire de la chorionine de Lepidois et Michel, préparée avec le placenta de brebis.

Sous le n° 9, nous trouvons un travail de M. le Dr Clément, médecin honoraire des hôpitaux de Lyon, ayant pour titre : *Action de l'acide formique sur le système musculaire*.

L'auteur, après avoir rappelé, par quelques citations, que l'acide formique était mentionné dans les pharmacopées du xvi.^e siècle, expose les effets de cet acide sur les muscles, effets qu'il a constatés sur lui-même et sur diverses personnes. « L'acide formique », dit-il, « augmente la force musculaire; il accroît, dans des proportions inattendues, l'activité des muscles et leur résistance à la fatigue. »

Il apporte, à l'appui de cette proposition, trois sortes de preuves :

1° Les phénomènes subjectifs éprouvés par l'individu qui se soumet à l'usage de l'acide formique;

2° Les résultats concordants obtenus sur un grand nombre de sujets, en mesurant leur force au dynamomètre, avant et après l'emploi de l'acide formique;

3° Les tracés du travail et de la fatigue musculaire recueillis à l'ergographe et enregistrés sur le cylindre de Marey, tracés fournis par les mêmes sujets avant et après l'emploi de cet agent.

C'est surtout, et l'auteur le dit, une étude physiologique, mais il indique néanmoins plusieurs conséquences thérapeutiques de cette étude.

Un mémoire de M. Cozette, médecin vétérinaire à Noyon (Oise), inscrit sous le n° 15 est intitulé : *De l'emploi des phosphates dans l'alimentation animale*. C'est encore un sujet de physiologie plutôt que de thérapeutique. Ce travail a été couronné par la Société des Agriculteurs de France, année 1903. En voici les conclusions :

1° L'addition de phosphate à une ration déjà riche par elle-même en phosphate donne toujours d'excellents résultats et provoque, chez les jeunes sujets, des phénomènes de précocité remarquables;

2° Cette addition est insuffisante pour obvier à un manque d'acide phosphorique dans les rations;

3° La poudre d'os, le phosphate tricalcique et le phosphate bicalcique sont les préparations phosphatées qui donnent les meilleurs résultats;

4° La dose de poudre d'os doit être double de celle de phosphate tricalcique ou bicalcique;

5° L'organisme fixe une certaine quantité d'acide phosphorique des phosphates introduits dans la ration, dont la proportion varie avec chaque sujet;

6° L'action de l'acide phosphorique est d'autant plus accusée que les animaux sont plus jeunes.

Le mémoire n° 5 est un manuscrit du Dr Lucien Butte, intitulé : *Traitement du lupus et des tuberculoses cutanées par le permanganate de potassium*. L'auteur a signalé cette méthode dans une première publication au commencement de l'année 1897, et il a continué à l'appliquer avec succès. En Russie, M. le Dr Kaczanowski, l'a employée avec des résultats également très satisfaisants. Notre collègue, M. le Dr Hallopeau, l'a employée aussi dans son service pendant un an et en a fait l'objet d'un rapport à l'Académie de médecine, dans lequel il constate que « le traitement par le permanganate de potassium a pour effet d'amener rapidement la cicatrisation des ulcères lupiques, l'affaissement des nodules, ainsi que la disparition des saillies végétantes et chéloïdiennes, qu'il efface ainsi toutes les altérations superficielles ». Pour les altérations profondes, il convient de recourir à la photothérapie. La méthode de M. Butte est plus rapide que toute autre, et M. Hallopeau croit que l'on doit en faire usage en premier lieu.

M. Butte a réuni, dans le mémoire très développé, qu'il pré-

sente aujourd'hui, tout ce qui a été publié sur sa méthode, en France et à l'étranger.

M. le Dr Joseph Noé, chef-adjoint du laboratoire à la Faculté de médecine, a envoyé deux mémoires, qui ont été inscrits sous le n° 14 : l'un, extrait des Archives générales de médecine (nos des 3, 16 et 23 février), ayant pour titre : *Propriétés pharmacodynamiques du Narcyl (chlorhydrate d'éthyl narcéine). Déductions thérapeutiques*, est une étude très bien faite, au point de vue chimique et physiologique, d'une substance dérivée d'un des alcaloïdes de l'opium.

Cet alcaloïde est la narcéine. Bien que Claude Bernard ait mis en relief ses précieuses propriétés, on ne l'a jamais introduit dans la pratique médicale, à cause de son prix élevé et de la difficulté de l'obtenir dans un état suffisant de pureté. Mais ces raisons n'existent plus. Les recherches modernes de pharmacodynamie ont montré certaines relations entre la constitution chimique des corps et leurs propriétés physiologiques. De plus, la fixation des radicaux alcooliques, et surtout l'éthylation, est susceptible de développer beaucoup leur activité médicamenteuse. On a donc choisi, parmi les dérivés de la narcéine, celui qui contient le groupe éthyl, et on en a préparé le chlorhydrate. Ce nouveau médicament a reçu le nom de Narcyl. Ses propriétés sont celles de la narcéine; mais il est à la fois plus stable, plus soluble, plus actif et moins dispendieux.

D'une étude physiologique détaillée l'auteur tire les conclusions suivantes :

Le narcyl, à doses thérapeutiques, n'exerce aucune action sur le cœur ni sur la respiration; il n'entrave pas les fonctions digestives; il est dépourvu d'action sur l'épithélium rénal et sur la muqueuse vésicale; il diminue l'excitabilité réflexe. C'est en particulier un calmant de la toux, et il rendra de grands services dans la coqueluche. Il jouit d'un pouvoir analgésique très marqué et n'a pas d'influence sur les centres nerveux, comme la morphine.

Le mémoire se termine par l'indication des maladies où le narcyl peut trouver son emploi et des différentes préparations pharmaceutiques sous lesquelles il peut être administré.

Le second, publié en 1905, et intitulé : *La toux, son traitement rationnel*, est un complément du premier, car il traite de la physiologie et de la pathologie de la toux, et de l'emploi du narcyl

dans les différents cas où se montre ce symptôme, particulièrement chez les tuberculeux.

Nous trouvons inscrit sous le n° 6, un petit volume ayant pour titre : *Vichy. Étude clinique des indications et des contre-indications*, par les D^r Fernand Lambert et Victor Raymond. Cet ouvrage comprend l'étude chimique des eaux et celle de leur action physiologique. Les auteurs, passant ensuite en revue les maladies de l'estomac, de l'intestin, du foie, des organes génitaux-urinaires, de la circulation, etc., puis les intoxications et les diathèses, précisent les cas auxquels les eaux de Vichy apporteront un soulagement ou la guérison et ceux pour lesquels l'emploi de ces eaux constituerait un danger. Beaucoup de praticiens trouveront dans ce travail d'utiles renseignements.

Le n° 12 est une brochure ayant pour titre : *Critique sur les gargarismes. Valeur pratique des grandes irrigations. Description d'un appareil servant aux irrigations et inhalations des cavités bucco-pharyngo-laryngées*, par le D^r Golesceano.

L'auteur critique avec raison le gargarisme, qui d'ordinaire n'atteint pas les parties auxquelles il est destiné, et n'est guère praticable sur les enfants. Son appareil, qui est joint à la brochure, permet en effet d'atteindre les parties profondes de la bouche, et, avec un simple ajutage, peut être employé pour les inhalations de vapeurs chaudes.

Un mémoire manuscrit du D^r Ostwald a reçu le n° 3. Il est intitulé : *Des bains d'air sec surchauffé en oculistique, à l'aide du thermaréophore*.

C'est la description d'un appareil nouveau, qui paraît en effet réaliser l'effet cherché, suivie de toutes les explications nécessaires pour faire bien saisir son mode d'application, ainsi que les indications de son emploi et l'exposé des résultats obtenus.

L'appareil est joint au manuscrit.

II. — L'important ouvrage de M. le D^r Leredde : *Thérapeutique des maladies de la peau*, est inscrit sous le n° 11.

Ce n'est pas un traité ordinaire de pathologie, bien qu'on y trouve la description comparative des maladies cutanées; mais l'objet principal est, comme le titre l'indique, la thérapeutique de ces maladies : « Il convient », dit l'auteur, « de donner au

traitement des maladies cutanées, je veux parler du traitement externe, une précision qu'il n'a pas, et qui permettra de réaliser des progrès sur des bases déterminées, c'est ce que j'ai désiré faire dans ce livre. » On voit que ce grand travail se range bien parmi ceux qui peuvent aspirer au prix Desportes. En donner une analyse nous entraînerait beaucoup trop loin. Je ne puis qu'indiquer sommairement le plan de l'ouvrage.

La première partie, intitulée Thérapeutique générale, traite, en dix chapitres, des méthodes aseptique, antiseptique, antiphlogistique, kératolytique, réductrice, exfoliante, destructive et caustique, sclérogène et antiprurigineuse. Un onzième chapitre est consacré au traitement interne des maladies de la peau et un douzième à la médication hydrominérale.

Dans la deuxième partie sont passées en revue toutes les dermatoses, au point de vue du traitement. Elles sont groupées dans les chapitres suivants : lésions congénitales et tumeurs, dermatoses traumatiques, dermatoses parasitaires ou microbiennes, maladies toxiques, maladies nerveuses, maladies du cuir chevelu et maladies des ongles.

Un formulaire thérapeutique, par M. L.-M. Pautrier, termine le traité.

L'ouvrage inscrit sous le n° 1 est un livre de M. le Dr Ben-Barde, ayant pour titre : *Exposé de la méthode hydrothérapique. Histoire, théories, technique, applications cliniques*. Le sous-titre indique bien les différentes parties de ce grand ouvrage, qui est divisé en 18 entretiens, et dont le texte est en effet celui de leçons qui seraient faites (qui ont peut-être été faites) sur ce sujet spécial.

L'histoire de l'hydrothérapie est partagée en trois périodes : celle de Priessnitz, celle de Fleury et la période actuelle.

Les diverses théories sur la production de la chaleur animale, ainsi que sur l'action du froid et du chaud sur l'organisme, sont données avec détails.

Il en est de même de l'outillage et des procédés hydrothérapiques, puis vient l'application de ces procédés suivant l'effet calmant, excitant, tonique, que l'on veut produire.

Toutes les maladies aiguës ou chroniques, dans lesquelles l'hydrothérapie trouve son emploi, sont passées en revue, et le traitement de chacune est indiqué avec toutes ses modifications suivant le tempérament des sujets.

Une place importante est donnée au rôle de l'hydrothérapie dans l'hygiène.

Enfin, un chapitre des plus utiles est celui des indications et des contre-indications de l'hydrothérapie.

En un mot, c'est un traité complet de cette médication, écrit par le plus expérimenté des spécialistes.

Le n° 16 est un manuscrit sans nom d'auteur. Ce nom a été envoyé dans une enveloppe cachetée, qui sera ouverte seulement après le classement adopté par l'Académie. On peut être sûr seulement que c'est l'œuvre d'un médecin militaire d'Algérie, observateur consciencieux. Le titre est : *Les accidents locaux consécutifs aux injections de quinine; leur prophylaxie par les injections de solutions faibles de chlorhydrate neutre de quinine sous forme de sérum. Applications thérapeutiques.*

Après quelques considérations historiques sur l'emploi des sels de quinine dans le paludisme, l'auteur se borne à l'examen de celui qui est maintenant le plus généralement admis, le chlorhydrate neutre, et décrit tous les accidents : abcès, sphacèles, néphrites, etc., consécutifs à des injections de ce sel. Pour les éviter, il a eu recours à des solutions progressivement plus faibles, et s'est arrêté à celle de 1/20. Depuis 1901, il a pratiqué plus de 3.000 injections sans jamais éprouver la moindre complication locale ou générale. Il s'étend sur les cas où l'injection est indispensable, sur ceux où les injections doivent être plus fréquentes, sur ceux où il faut prendre une solution plus faible, etc. Il termine par d'intéressantes considérations sur le traitement du paludisme et des maladies infectieuses.

Le mémoire est accompagné de trente observations, donnant des exemples de toutes les variétés de paludisme, observations que l'auteur a relevées en tenant compte, dans son examen, des beaux travaux de notre collègue M. Laveran. Aux observations sont jointes les feuilles de températures rendant évident l'effet des injections.

Sous le n° 7 se trouvent réunies deux œuvres de M. le Dr Godlewski : un livre intitulé : *Les neurasthénies*, et un supplément manuscrit à cet ouvrage, avec le titre : *Traitement de l'entérite muco-membraneuse*. La préface du livre est de M. le Dr Huchard. Elle en fait si bien ressortir les qualités et en donne une si bonne analyse sommaire que je serais tenté de la reproduire

in extenso. Ne pouvant le faire, j'emprunterai du moins à cette préface les passages suivants :

Ce livre « se divise en deux parties presque égales : l'une clinique, l'autre thérapeutique. La première est très soignée, comme il convient à un excellent observateur, et il y est démontré, de la façon la plus formelle, qu'il n'y a pas une neurasthénie, mais des neurasthénies, d'où le titre très justifié de l'œuvre. Mais c'est la seconde partie sur laquelle je veux particulièrement appeler l'attention ; elle comprend 145 pages, c'est-à-dire presque la moitié du volume. Ordinairement les œuvres dites scientifiques consacrent à peine quelques lignes ou quelques pages au traitement. Je suis d'un avis absolument contraire : le caractère scientifique d'un livre médical se mesure à l'intérêt pratique qui s'en dégage, la thérapeutique étant le but et la raison d'être de la médecine.

« C'est ce que l'auteur a parfaitement compris dans les longs et toujours intéressants développements qu'il n'a pas craint de donner à l'étude de la prophylaxie, des exercices physiques, de l'éducation morale, de la psychothérapie, de l'hygiène alimentaire, des neurasthénies à hypertension ou à hypotension artérielle, de l'hyperchlorhydrie et de l'hypochlorhydrie, de la climatothérapie, de l'influence des voyages du massage et de la gymnastique suédoise, de l'hydrothérapie avec toutes ses applications diverses et de l'électrothérapie ».

« Cet ouvrage », ajoute notre éminent confrère, « se recommande encore à l'attention des praticiens et des malades par cette autre qualité : la mention de peu de drogues ».

J'ajouterai que les qualités du livre se retrouvent dans le manuscrit complémentaire. L'auteur reprenant une des maladies qui viennent compliquer la neurasthénie, l'entérite muco-membraneuse, en donne une monographie complète, en faisant, comme dans le livre, une très large place au traitement.

M. le Dr Toulouse, médecin en chef de l'asile de Villejuif, a fait un envoi de 14 mémoires, qui ont été inscrits sous le n° 13, et dont 11 peuvent être considérés comme les différentes parties d'un même travail, car ils se rapportent à l'épilepsie, et particulièrement au traitement de cette maladie par l'hypochloruration et les bromures. La première communication sur ce sujet a été faite à l'Académie des sciences le 20 novembre 1899, en collaboration avec M. Ch. Richet. Depuis ce temps, l'auteur a publié,

dans plusieurs journaux de médecine, des considérations sur sa méthode, l'exposé du traitement adopté par lui et des observations dont plusieurs en montrent d'une manière frappante les avantages. Le dernier intitulé : Ingestion de sel et élimination du bromure dans l'épilepsie, est en collaboration avec M. Regnier. Les trois articles qui ne se rapportent pas à l'épilepsie sont des exposés intéressants de recherches personnelles et ont pour titre : *Sérum anti-alcoolique; influence de l'alitement sur le poids du corps; de la suralimentation sucrée.*

Sous le n° 17 se trouvent rassemblées seize publications du Dr Joseph Pawinski, de Varsovie. Toutes sont relatives aux maladies du cœur. Plusieurs constituent d'intéressantes monographies thérapeutiques de diverses substances d'origine végétale employées dans ces maladies : spartéine, *Apocynum cannabinum*, *strophanthus*, caféine, théobromine. D'autres sont consacrées à l'action des maladies infectieuses sur les organes de la circulation, aux troubles du cœur consécutifs à l'influenza, à l'angine de poitrine septique, à l'asthme vésical, à l'asthme cardiaque. Trois mémoires fort intéressants sont compris sous ce même titre : *Le « Self-help » de l'organisme dans certains cas d'angine de poitrine.* Il s'agit de la disparition des douleurs sténocardiaques en relation avec la formation de l'insuffisance aortique ou de l'insuffisance mitrale. Tous ces travaux dénotent un bon observateur et un clinicien expérimenté.

M. le Dr Mantels de Saint-Omer, a envoyé un intéressant mémoire, qui a été inscrit sous le n° 2 et est intitulé : *Des accidents déterminés chez l'homme par certaines espèces d'Hirudinées.* C'est l'exposé de tout ce qu'on connaît aujourd'hui sur les causes, les effets et le traitement de ce parasitisme singulier, auquel sont exposés dans certaines localités des régions chaudes, surtout africaines, les Européens aussi bien que les indigènes.

L'histoire naturelle médicale des deux espèces d'Hirudinées qui peuvent produire ces accidents est clairement exposée et l'auteur s'appuie sur les travaux de M. le professeur Blanchard. L'histoire de la maladie parasitaire est tracée d'après ses propres observations, auxquelles il a joint, soit *in extenso*, soit en résumé, toutes les observations publiées antérieurement. Ce travail est inédit : l'auteur ne l'a fait imprimer que pour en

faciliter la lecture ; mais il ne sera publié qu'après l'époque où les prix de l'Académie seront décernés.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

III. M. NETTER donne lecture, au nom de la Commission permanente des épidémies, du Rapport général sur le service des épidémies en France et dans les colonies en 1904. — Les conclusions de ce rapport, qui sera publié dans les Mémoires de l'Académie, sont réservées pour être lues et votées en comité secret

IV. *Sur le concours pour le prix Amussat,*
au nom d'une Commission composée de MM. SÉE, PEYROT et
POIRIER, *rapporteur.*

La Commission que vous avez nommée pour le prix Amussat a eu à examiner sept mémoires d'importance inégale, mais tous intéressants.

Parmi les travaux déposés, il en est un qui, en raison de son importance et du travail qu'il résume, a tout d'abord attiré l'attention de votre Commission : c'est l'*Anatomie des membres* de Ch. Dujarrier, œuvre anatomique remarquable, illustrée de 58 planches originales ; mais, la destination précise du prix Amussat « à l'auteur du travail ou des recherches, basées simultanément sur l'anatomie et l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale », a empêché votre Commission au regret unanime de ses membres de retenir l'œuvre de M. Dujarrier.

Parmi les autres travaux, deux répondaient plus particulièrement à la pensée du fondateur.

Le premier est un travail du Dr Sencert, sur la *Chirurgie de l'œsophage thoracique et abdominal.*

Ce travail n'est pas seulement un résumé de l'état actuel

de nos connaissances sur l'anatomie et la chirurgie de l'œsophage; c'est une œuvre très personnelle pour laquelle l'auteur s'est livré à des recherches laborieuses, anatomiques et expérimentales, sur des cadavres humains et sur des chiens vivants. Les conclusions physiologiques et chirurgicales qui découlent de ces recherches sont frappées au coin d'une sagesse pratique qui n'exclut point l'audace chirurgicale. Tel quel, ce gros travail illustré d'un grand nombre de figures originales trace la voie à la chirurgie de l'œsophage thoracique et montre que, grâce aux perfectionnements constants de la technique opératoire, on est en droit d'espérer la guérison chirurgicale de nombre d'affections œsophagiennes réputées hier encore au-dessus des ressources de la chirurgie.

Le deuxième des travaux retenus par votre commission a pour titre « *Trachéobronchoscopie et œsophagoscopie*; il est l'œuvre du Dr Guisez. Vous savez, Messieurs, que les méthodes endoscopiques ont pris, depuis plusieurs années, dans le diagnostic et la thérapeutique des cavités naturelles, un développement considérable; les travaux de Störk et de Kussmaul appliquant à l'œsophagoscopie directe l'urétroscope de Désormeaux, avaient ouvert la voie; peu après Gottzlein, utilisant l'anesthésie à la cocaïne, donna à la méthode une impulsion nouvelle, en permettant l'introduction de tubes rigides, sans douleur et sans provoquer de réflexes, dans la trachée et l'œsophage; si bien qu'en 1897, Kilian pouvait explorer *directement* les grosses bronches et en extraire des corps étrangers qui s'y étaient logés.

En France, Moure avait fait quelques essais; mais la méthode n'était guère employée. Guisez, le premier, l'utilisa d'une façon systématique, et avec succès, dans plusieurs cas de corps étrangers des bronches et de l'œsophage. L'œuvre de Guisez ne se borne point à cette acclimatation; il a apporté un contingent personnel à cette méthode nouvelle dont il a rendu l'application plus aisée, notamment en perfectionnant l'instrumentation et l'éclairage.

Le principe, la technique et les résultats de cette nouvelle méthode thérapeutique sont clairement exposés dans les travaux du Dr Guisez.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

V. *Sur le mémoire déposé pour le prix d'Argenteuil,*
au nom d'une Commission composée de MM. GUYON, LE DENTU et

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, rapporteur (1).

Nous devons toujours être surpris de voir qu'un prix aussi considérable que le prix d'Argenteuil n'amène pas à l'Académie une affluence de mémoires plus nombreux. Si dans les envois reçus, la qualité n'avait remplacé le nombre, nous aurions été dans l'impossibilité de présenter un jugement à l'Académie.

En effet, deux ouvrages seulement ont été présentés. L'un est constitué par un double envoi de M. le Dr Georges Luys. Ce sont deux fascicules imprimés, intitulés, l'un : *La séparation de l'urine des deux reins*, l'autre, *Endoscopie de l'urèthre et de la vessie*.

Ce sont deux œuvres très estimables. M. Georges Luys a depuis plusieurs années consacré de nombreux travaux à cette question très moderne de la séparation des urines et a inventé des instruments de recherche fort ingénieux.

Il a beaucoup étudié aussi la question de l'endoscopie et son fascicule actuel, qui commence très justement par un hommage rendu à l'inventeur Desormeaux, est des plus complets et des plus intéressants.

Mais disons immédiatement que ces ouvrages, si intéressants soient-ils, sont consacrés à l'étude très généralisée des maladies des voies urinaires, tandis que le prix d'Argenteuil est destiné, avant tout, aux ouvrages qui traitent des rétrécissements de l'urèthre et ne peut être attribué à des ouvrages consacrés à d'autres parties de l'étude des maladies urinaires que lorsque les travaux sur les rétrécissements font défaut.

Le deuxième envoi, au contraire est consacré à l'étude et au traitement des rétrécissements de l'urèthre.

Il nous a été adressé par deux jeunes médecins, anciens internes médaille d'or, MM. Pasteau et Iselin. Il a pour titre : *Réfection de l'urèthre périnéal dans les traumatismes graves du*

(1) En l'absence de M. Lucas-Championnière, ce rapport a été lu par M. Le Dentu.

périnée, dans les rétrécissements à lésions complexes consécutifs aux traumatismes, et dans certains cas de rétrécissements blennorrhagiques considérés comme incurables.

Le sujet de cet ouvrage inédit et considérable est l'un de ceux qui, depuis longtemps, ont préoccupé tous les chirurgiens qui se sont adonnés à l'étude des rétrécissements de l'urèthre. Quels sont les procédés les plus sûrs pour obtenir la réparation rapide des traumatismes de l'urèthre, traumatismes spontanés ou résultant d'opérations complexes et destinées à la destruction de rétrécissements graves.

La réunion par première intention qui a été tentée tant de fois a donné de si nombreux déboires, avec formation plus ou moins rapide de rétrécissements de la forme la plus grave, que la recherche de méthodes plus sûres mérite qu'on s'y arrête.

L'ouvrage de MM. Pasteau et Iselin est un manuscrit considérable accompagnée de douze planches de dessins originaux.

Il réunit tous les faits se rapportant à la question, il contient des relations importantes d'expériences sur les animaux.

Il contient une série d'observations originales.

La méthode qu'ils ont étudiée et préconisée consiste, en principe, à rapprocher les débris de l'urèthre sans chercher à en obtenir une réunion serrée et directe.

Après ce rapprochement incomplet des parties une large voie de drainage périnéale doit être conservée, car si on espère un rapprochement valable et définitif, il n'y a pas lieu de rechercher la réunion immédiate ni la réunion complète.

Une fistule subsistera, et c'est dans une opération complémentaire qu'elle sera supprimée.

Cette opération complémentaire est une autoplastie double.

Dans cet ouvrage très étendu, les faits sont exposés avec beaucoup de méthode et de lucidité.

Les planches très soignées sont démonstratives.

Le labeur consacré à cet ouvrage a été considérable, et fait de ce mémoire inédit un des plus complets que j'aie vu présentés à un concours académiques.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

VI. Sur le prix Audiffred, au nom d'une Commission composée de MM. HÉRARD, CORNIL, LANNELONGUE, DUGUET, RAILLET et

ROUX, rapporteur.

Cinq ouvrages ont été présentés cette année au concours pour le prix Audiffred.

Le n° 1 a pour titre : *La Tuberculose et sa guérison par une plante des Antilles, la Saint-Cyrflor*. Cette plante de la famille des Asclépiadées est désignée sous le nom scientifique de *Asclepias curassavica*. M. Dathan de Saint-Cyr qui a découvert ses propriétés anti-tuberculeuses, nous apprend que les indigènes des Antilles, par reconnaissance, l'appellent maintenant Saint-Cyrflor. Le principe actif serait un glucoside très altérable qu'il faut extraire sur place, et qui est ensuite administré aux malades dans du vin ou du sirop.

Des observations sommaires terminent la brochure consacrée à ce nouveau et étonnant remède.

L'ouvrage qui porte le n° 2 est intitulé : *Les Maladies populaires*, étude médico-sociale.

Le Dr Louis Rénon, médecin de la Pitié, professeur agrégé, a réuni sous ce titre les leçons qu'il a faites à la Faculté de médecine sur les maladies vénériennes, l'alcoolisme et la tuberculose. Ces affections sont surtout envisagées au point de vue social.

La lecture de ce livre est des plus attachante. Les travaux les plus récents y sont fort bien exposés; de plus, la passion du bien public qui anime l'auteur, se manifeste à chaque page et donne à son langage une singulière force de conviction.

Le Dr Plicque a adressé à l'Académie un manuscrit en cinq volumes avec les titres suivants : *Le Diagnostic précoce*, *Le Traitement hygiénique*, *Le Traitement antiseptique*, *Le Traitement général et les formes individuelles*, *Le Traitement symptomatique*.

M. Plicque a beaucoup mis du sien dans cet ouvrage considérable. D'ailleurs, il est déjà connu par un grand nombre de publications sur la tuberculose dont la préservation reste sa constante préoccupation.

Un mémoire manuscrit *Sur le lait des vaches tuberculeuses*, est inscrit sous le n° 4. Il est de M. le professeur Moussu de l'École vétérinaire d'Alfort.

M. Moussu y démontre que des vaches saines en apparence, mais reconnues tuberculeuses à l'épreuve de la tuberculine, peuvent fournir un lait contenant des bacilles tuberculeux, alors même qu'elles n'ont aucune lésion appréciable des mamelles.

Pour mettre les bacilles en évidence, il soumet à la centrifugation des volumes de lait assez considérables, et inocule à des cobayes les corps en suspension réunis dans une petite quantité de liquide.

M. Moussu prouve encore la nocuité de ces laits par un autre procédé. Des veaux sains sont nourris par ces vaches, et un certain nombre d'entre eux deviennent tuberculeux. Cependant ils n'ont été en contact avec les nourrices qu'au moment des tétées.

Ces expériences montrent le danger qu'il y a à consommer le lait de vaches atteintes de tuberculose, même quand leurs mamelles ne présentent aucune altération.

Sous le n° 5 est enregistré un manuscrit qui complète un travail soumis à l'Académie l'année dernière. Ce manuscrit contient le récit de quelques expériences sur les cobayes, et aussi une observation d'un cas de tuberculose au deuxième degré chez l'homme. Ces documents viennent à l'appui de l'opinion soutenue par l'auteur, à savoir que la tuberculose peut être guérie par l'ingestion d'une poudre contenant du carbonate, du phosphate de chaux, de la magnésie et du chlorure de sodium.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

Lecture.

M. le Dr de Font-Réaulx lit un mémoire sur l'ablation du cristallin transparent dans la myopie forte. — (*Renvoi à l'examen de M. Chauvel*).

— A quatre heures vingt-cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique.

— A quatre heures quarante minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

- Javal (Emile). *Physiologie de la lecture et de l'écriture*. In-8, xv-296 p. Paris, 1905.
- Pouchet (G.). *L'iode et les iodiques*. In-8, 131 p. Paris, 1906.
- Ministère de l'Intérieur : *Rapport présenté au ministre de l'Intérieur par le service de l'inspection générale*, In-4, 54 p. Paris, 1905.
- Chavasse. *Une série de mémoires sur la laryngologie, l'otologie, etc.*
- Préfecture de la Manche : *Caisse de dotation des enfants abandonnés de la Manche*. In-8, 43 p. Saint-Lô, 1905.
- Hamel. *Rapport sur le service des enfants assistés et la protection du premier âge de la Manche pour l'année 1904*. In-8, 77 p. Saint-Lô, 1905.
1905. *La lutte contre la tuberculose : la tuberculose en Suède (Ouvrage dédié au Congrès international de la tuberculose à Paris 1905)*. In-8, 283 p. et pl. Upsal, 1905.
- Courmont (Jules) et Ch. Lesieur. *Atmosphère et climats*. In-8, 124 p. Paris, 1906.
- Rouget (J.) et Ch. Dopter. *Hygiène alimentaire*. In-8, 319 p. Paris, 1906.
- Gillis (P.). *La région parotidienne et l'espace maxillo-pharyngien*. In-8, 51 p. Montpellier-Paris, 1905.
- Fürst (Livius). *Die intestinale Tuberkuloseinfektion*. In-8, vii-319 p. Stuttgart, 1905.
- Blondel (Raoul). *Rapport sur le fonctionnement pendant l'année 1904 du Bureau municipal de renseignements installé à la Sorbonne*. In-8, 16 p. Paris, 1905.
- Oddo (C.). *Une série de mémoires sur la pathologie générale et la médecine infantile*.
- Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts : *Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque nationale : Auteurs. T. XXII et XXIII*. In-8, Paris, 1905.
- Vignier de Maillane. *Sur un nouveau sérum antituberculeux*, In-8, 51 p. Nîmes, 1903.
- Marocco (Cesare). *Contributo allo studio delle vie di nutrizione dell'uomo umano*. In-8, 57 p. et pl. Naples, 1905.
- Mongour (Ch.). *Précis des maladies du foie et des voies biliaires*. In-18, iv-620 p. Paris, 1905.
- Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts : *Catalogue général des manuscrits des Bibliothèques publiques de France. T. XXXVII. Tours, 2^e partie*. In-8, Paris, 1905 : *Bibliographie générale des travaux historiques et archéologiques publiés par les sociétés savantes de la France, 1902-1903*, par Robert de Lasteyrie et Alexandre Vidier. In-4, 261 p. Paris, 1905; *Lettres de Catherine de Médicis, publiées par M. le Comte Baguenault de Puchesse. T. IX. 1586-1588*, in-4, Paris, 1905.

SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1905

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance manuscrite :* M. Spengler, *Tuberculose*; M. Schneider, *Cancer*, M. Mégrat, *Phlegmon pelvien*; M. Viguiet de Maillane, *Tuberculose*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Galzin, *Froidures graves*; M. Calot, *Luxation congénitale de la hanche*; M. Lop, *Grossesse tubaire*; M. Paulesco, *Rate et bile*. — *Rapports :* I. M. Kelsch, *Sur le service de la vaccine en France et dans les colonies en 1904*; II. M. Richelot, *Sur le concours pour le prix Laborie*; III. M. Troisième, *Sur le concours pour le prix Herpin (de Genève)*. — *Lecture :* M. Lowenthal, *État sanitaire et démographie comparée des villes de Paris et de Berlin*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Carl Spengler (de Davos), envoie pour le concours du prix Audiffred en 1906, un ouvrage intitulé : *Ein neues immunisierendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsucht-tuberkulin*. — (Commission spéciale).

II. M. le Dr Schneider (de Moscou), adresse une note sur le traitement du cancer.

III. M. le Dr Mégrat (de Lunéville), envoie pour le concours du prix Tarnier en 1907, un ouvrage intitulé : *Du phlegmon pelvien pendant la grossesse, l'accouchement et ses suites*. — (Commission spéciale).

IV. M. le Dr Viguiet de Maillane, adresse un mémoire imprimé sur un nouveau sérum antituberculeux. — (Commission de la tuberculose).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. VAILLARD : Au nom de M. le Dr Galzin, médecin-major aux chasseurs alpins, j'ai l'honneur d'offrir à l'Académie un livre récemment publié et ayant pour titre : *Les froidures graves, Prophylaxie. Premiers soins.*

Ce livre n'est pas une compilation des travaux antérieurs, mais bien une contribution très personnelle à l'étude de la question, le fruit d'une observation et d'une pratique longues dans les régions alpines, au milieu des troupes sans cesse exposées aux accidents produits par le froid.

Simple, sobre, sans autre prétention que celle d'être vrai, pratique et utile ce livre décrit avec clarté et méthode les caractères des accidents locaux au généraux, directs ou indirects dus à l'action du froid; il traite minutieusement de leur prophylaxie, de leur traitement et, à ce titre, se recommande à tous ceux, médecins ou officiers, qui sont appelés à servir dans les pays de montagne.

Après avoir appelé l'attention de l'Académie sur la valeur de cet ouvrage, je la prie de vouloir bien l'admettre à concourir pour le prix Clarens à décerner en 1906. — (*Commission spéciale*).

II. M. PAUL BERGER : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie, au nom de M. le Dr F. Calot, dont on connaît la haute compétence et l'autorité en matière de chirurgie osseuse, un important ouvrage sur la technique du traitement de la luxation congénitale de la hanche.

III. M. RICHELLOT : J'ai l'honneur de présenter une observation intéressante envoyée par le Dr Lop, de Marseille, sur un cas de grossesse tubaire. — (*Renvoi à l'examen de M. Richelot*).

IV. M. LANCEREAUX : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau, au nom de M. le Dr Paulesco, un travail manuscrit, sur la question de savoir si « la rate a une influence sur la sécrétion de la bile ». Les expériences et les recherches de l'auteur l'ont amené à conclure négativement. — (*Renvoi à l'examen de M. Lancereaux*).

M. LE PRÉSIDENT annonce qu'à la fin de la séance, l'Académie se formera en comité secret pour entendre la lecture et voter les conclusions de divers rapports.

Il l'informe également qu'elle se réunira en comité secret à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture du rapport de

M. Champetier de Ribes, sur les candidats à la place vacante dans la VII^e section (*Accouchements*) et voter les propositions de récompense du service de l'hygiène de l'enfance.

Rapports.

I. M. KELSCH donne lecture, au nom de la Commission permanente de vaccine, du Rapport général sur le service de la vaccine en France et dans les colonies en 1904. — Les conclusions de ce Rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

II. *Sur le concours pour le prix Laborie en 1905*, au nom d'une Commission composée des membres des sections de chirurgie,

par M. RICHELOT, rapporteur.

Deux candidats seulement nous ont envoyé leurs travaux pour le prix Laborie, mais la valeur de ces travaux nous oblige à regretter que le prix ne puisse être partagé.

De M. le Dr Proust, nous avons une série d'études sur la prostatectomie et son manuel opératoire. Notre jeune collègue a contribué, pour sa part, à introduire dans la pratique cette opération délicate; les brochures qu'il nous présente, et surtout le livre qui les complète et donne à la question tout son développement, offrent un intérêt considérable. Le livre a pour titre : *La Prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate*. Il traite de l'histoire, de l'évolution des idées au sujet du traitement, de l'anatomie pathologique au point de vue opératoire, enfin, du manuel de la prostatectomie. Nous donnerions de ces études une idée bien insuffisante, si nous n'ajoutions que le progrès le plus décisif dans la technique de cette opération est dû sans conteste à M. Proust, car c'est lui qui nous a montré la manière de pénétrer dans le périnée supérieur sans risquer d'atteindre

l'artère transverse du périnée ou les plexus veineux péri-prostatiques, et d'opérer à ciel ouvert par la position inversée du malade.

Cet ouvrage n'est donc pas seulement, comme l'auteur le dit avec modestie, un apport de documents, dans lequel sont amassés un grand nombre de matériaux. Observations nombreuses et dessins remarquables, tout contribue à faire de ce livre un ouvrage d'une réelle valeur.

M. Lagrange (de Bordeaux) nous présente, en deux gros volumes, un *Traité des tumeurs de l'œil, de l'orbite et des annexes*, qui est une œuvre magistrale. L'auteur ne s'est pas borné à recueillir des observations, il a tiré des faits observés des données nouvelles, et a fait preuve d'une originalité incontestable. Signalons en particulier : 1° l'étude des lipomes sous-conjonctivaux ; 2° celle des tumeurs malignes épibulbaires, appuyées sur des figures originales, et d'une importance chirurgicale évidente ; 3° celle du myome à fibres lisses du corps ciliaire, variété contestée encore par beaucoup d'auteurs ; 4° celle de la pigmentation dans les tumeurs mélaniques, aboutissant à cette conclusion qu'il existe un pigment d'origine choroïdienne et un pigment d'origine hématique, le premier seul appartenant aux tumeurs mélaniques vraiment graves ; 5° celle du lymphangio-sarcome de la choroïde, la seule qui existe ; 6° celle des leuco-sarcomes de la choroïde et des caractères qui les distinguent des gliomes de la rétine, etc., etc. Nous n'en finirions pas si nous voulions seulement indiquer d'un mot toutes les opinions personnelles que l'auteur a fait accepter, tous les faits qu'il a su mettre en lumière. Cette note personnelle se retrouve dans l'étude des kystes de l'orbite, dans le diagnostic des tumeurs, dans le chapitre du traitement, qui ne contient pas moins de 80 pages. Il s'agit là, en somme, d'un ouvrage de premier ordre, qui résume une longue pratique, une série de recherches originales, et qui place son auteur, non seulement au premier rang de nos ophtalmologistes, mais parmi les savants qui honorent le mieux leur pays et contribuent à maintenir et à étendre le bon renom de la science française.

— Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

*Sur le concours pour le prix Herpin (de Genève),
au nom d'une Commission
composée de MM. RAYMOND, P. RICHER et*

TROISIER, rapporteur.

Huit ouvrages ou mémoires manuscrits ont été déposés pour le prix Herpin (de Genève). Je les analyserai dans l'ordre de leur inscription.

N° 1. — *Epilepsie et maladies nerveuses*, par le Dr Gagnière.

L'auteur étudie les maladies nerveuses dans le cours desquelles on peut observer des crises épileptiformes et s'appesantit sur les affinités que ces maladies présentent entre elles.

N° 2. — *Le liquide céphalo-rachidien*, par le Dr Milian.

Le livre de M. Milian n'est pas seulement un exposé complet de nos connaissances actuelles sur le liquide céphalo-rachidien normal et pathologique; il contient en outre un certain nombre de recherches personnelles qui avaient déjà fait l'objet de différents mémoires (relations des gaines lymphatiques périvasculaires avec les espaces sous-arachnoïdiens; le pronostic des fractures du crâne par la ponction lombaire; la ponction lombaire dans les hémorragies intra-rachidiennes; le liquide céphalo-rachidien hémorragique; xanthochromie du liquide céphalo-rachidien (en collaboration avec M. Tuffier); le liquide céphalo-rachidien des tabétiques; céphalée syphilitique et ponction lombaire; les accidents de la ponction lombaire, etc.). Ces travaux donnaient à l'auteur une compétence particulière pour écrire ce volume où l'on trouve analysé et commenté tout ce que nous savons aujourd'hui sur le liquide céphalo-rachidien.

N° 3. — *Recherches sur le plexus solaire*, par M. Laignel-Lavastine.

Ce travail ayant été déjà présenté l'année dernière pour le prix Herpin (de Genève) se trouve analysé dans le rapport de M. Gley, lu dans la séance du 15 novembre 1904. La Commission en a adopté le texte et a décidé qu'il serait annexé sans modification au présent rapport. (Voir *Bulletin de l'Académie*, 1904, t. LII, p. 448).

N° 4. — *Nouveau traitement de l'épilepsie par la ligature du sinus longitudinal supérieur au-dessus du pressoir*, par le Dr H. Delagenière.

L'auteur n'a pratiqué ce mode de traitement que dans trois cas; chez l'un des malades, les crises épileptiques ont cessé depuis trois ans; le second est mort cinq mois après l'opération et le troisième survit sans aucune amélioration. Nous ne retiendrons qu'une des conclusions de ce mémoire, à savoir : que la ligature du sinus longitudinal supérieur peut être pratiquée impunément sur le vivant. Quant à l'influence de cette opération sur l'épilepsie, il faudrait un plus grand nombre de faits pour l'apprécier à sa juste valeur.

N° 5. — *Des scléroses combinées de la moelle*, par le Dr O. Crouzon.

M. Crouzon a repris l'étude des scléroses combinées de la moelle qui présentait un certain nombre de points obscurs, au moins en ce qui concerne les scléroses combinées acquises. Les lésions anatomiques qui constituent ce groupe n'étaient pas bien élucidées et la séméiologie de ces scléroses restait imparfaite. M. Crouzon a réussi à éclaircir ce chapitre de la neuropathologie.

Il s'occupe d'abord des scléroses combinées tabétiques; il démontre que la propagation de la sclérose des cordons postérieurs aux cordons latéraux s'explique par la coexistence de lésions méningées, ou qu'elle résulte de l'extension de l'histio-lymphite des cordons postérieurs à la partie avoisinante du cordon latéral, observation qui vient à l'appui de la théorie lymphatique du tabes de Pierre Marie et Guillain. Il indique comme signe de cette combinaison, la démarche avec traînement des jambes, la paraplégie et le phénomène des orteils (signe de Babinski).

M. Crouzon étudie ensuite les autres types de scléroses combinées : les scléroses combinées de la paralysie générale qui relèvent du même processus anatomique que les précédentes et sont toutefois moins faciles à diagnostiquer; les scléroses combinées spasmodiques qui sont comparables aux scléroses combinées consécutives à une myélite transverse interstitielle; les scléroses combinées séniles qui relèvent de l'artério-sclérose spinale.

Les deux derniers chapitres consacrés aux scléroses combinées

au cours de l'anémie pernicieuse et aux scléroses combinées subaiguës, complètent cette intéressante monographie qui se termine par un essai de classification anatomique et pathogénique.

Toutes les propositions émises dans ce travail reposent sur un ensemble de faits minutieusement analysés et interprétés et sur l'examen méthodique d'un grand nombre de pièces anatomiques que l'auteur a pu recueillir. M. Crouzon a puisé dans le service de M. Pierre Marie, à Bicêtre, la plupart des matériaux qui lui ont servi à édifier cette étude; il en a trouvé d'autres dans les services de MM. Dieulafoy, Babinski, Brissaud; il en a même rapporté des hôpitaux d'Édimbourg et de Londres. Mais tout lui appartient en somme dans ce travail qui est une œuvre vraiment originale et personnelle.

N° 6. — *Isolement et psychothérapie*, par MM. Jean Camus et P. Pagniez.

Je ne puis mieux faire pour indiquer le but et l'esprit de cet ouvrage que de citer un des passages de la préface, écrite par M. le professeur Déjerine. « Le traitement des psycho-névroses, dit-il, subit actuellement une transformation complète et le médecin, s'éloignant chaque jour des pratiques plus ou moins mystérieuses trop longtemps employées dans ce domaine, cherche aujourd'hui à agir sur le moral de ses malades en s'adressant à leur raison et à leur volonté. » En d'autres termes, plus de suggestion, plus d'hypnotisme. Pour MM. Jean Camus et Pagniez, la psychothérapie, telle que leur maître l'entend, repose sur la persuasion. Pour être efficace, elle doit être associée à l'isolement. L'isolement seul, qui fait la base du traitement de Weitmitchell n'est pas suffisant, il ne doit être considéré que comme un moyen de mettre en œuvre le traitement moral. Telle est l'idée directrice de ce livre que les auteurs ont puisée dans l'enseignement de M. Déjerine, — comme ils aiment à le proclamer, — et qu'ils ont exposée et développée avec talent. MM. Jean Camus et Pagniez ont cherché à dégager la psychothérapie du vulgaire empirisme et dans la partie doctrinale de leur étude, ils ont soulevé des problèmes qui intéressent autant les philosophes que les médecins.

Leur livre contient un recueil imposant de faits qu'ils ont observés à la Salpêtrière dans le service de M. Déjerine, ce qui démontre que cette cure psychothérapique ne convient pas seu-

lement aux malades isolés dans une maison de santé et qu'elle est également applicable à l'hôpital.

N° 7. — *Contribution à l'étude des affections nerveuses paroxystiques (Etats épileptiques)* avec la devise : « Je reconnais qu'il fallait, pour l'entreprendre, plus de sçavoir que je n'en ai, mais les honnêtes gens me sauront peut-être gré de mes efforts. » (Daniel Leclerc, 1696).

Quel est le degré de parenté entre la migraine et l'épilepsie? tel est le sujet de ce mémoire. « Nous allons nous efforcer, dit l'auteur dans son introduction, de vérifier si la migraine justifie le rapprochement qu'on a tenté avec l'épilepsie, et si elle réalise un type spécial de cette affection. Dans ces conditions, elle pourrait être une *forme larvée* ou un *équivalent* du mal comitial. » Cette proposition n'est pas sans surprendre dès l'abord. Qu'il y ait similitude entre les « états épileptiques » et les « états migraineux », cela n'est pas contestable ; mais qu'il y ait identité, je crains que notre confrère, malgré tous les efforts qu'il déploie pour le démontrer, n'arrive pas à faire partager sa conviction. Et, d'ailleurs, après avoir étudié la migraine et l'épilepsie dans toutes leurs manifestations symptomatiques, comparé leur évolution, signalé les formes de transition et l'association assez fréquente des deux maladies, après avoir présenté une pathogénie pour ainsi dire commune, ne met-il pas lui-même un correctif à la thèse qu'il soutient, en terminant son mémoire par cette conclusion : « Il semble donc que les états migraineux et les états épileptiques appartiennent à un même groupe d'affections nerveuses paroxystiques. » Il y a loin de cette proposition à celle du début, et s'il s'agit seulement de placer l'épilepsie et la migraine dans le même groupe morbide, nous n'avons aucune objection à faire, les deux névroses étant ainsi réunies, sans être confondues.

Ces critiques n'enlèvent rien aux qualités de ce mémoire où l'auteur a très habilement présenté et développé un intéressant chapitre de neuropathologie.

N° 8. — *Douze années de médecine en Vendée. Revue de neuropathologie*, avec la devise : « Semons toujours, à d'autres la moisson. »

Ce volumineux et consciencieux mémoire est, à proprement parler, un recueil de faits. L'auteur, qui a exercé la médecine

dans le Bocage, considère la Vendée comme « un foyer d'hystérie ». Presque toutes ses observations, et elles sont nombreuses, ont trait à l'hystérie et à la neurasthénie; un chapitre est consacré aux maladies mentales. Ce mémoire est une espèce de revue médicale régionale. Les travaux de ce genre qui exigent tant d'efforts de la part des praticiens, présentent un réel intérêt.

Les conclusions du présent rapport sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

Lecture.

M. le Dr Lowenthal donne lecture d'un mémoire sur l'état sanitaire et la démographie comparés des villes de Paris et de Berlin.

— A trois heures quarante-cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret : 1° afin de voter les conclusions des rapports de prix lus en séance publique; 2° pour entendre et voter les conclusions d'un rapport de M. Motet, sur le concours du prix Lorquet en 1905; d'un rapport de M. Ribemont-Dessaignes sur le concours du prix Tarnier en 1905; 3° afin de voter les propositions de récompenses pour le service des eaux minérales, sur le rapport de M. Hanriot; et 4° pour entendre la lecture d'un rapport de M. Bureau sur les titres de candidats à la place déclarée vacante dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*).

— A cinq heures, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUGHÉZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADEMIE

Penières (L.). Le rhumatisme : pathogénie et traitement. In-8, 28 p. sans lieu ni date.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes : Conseil supérieur du travail : l'enseignement professionnel. Rapport de M. Briat. In-4, 159 p. Paris, 1905.

Kelsch. De la tuberculose dans l'armée et de sa prophylaxie. In-8, 147 p. Paris, 1905.

Gréhant et A. Charlier. La capacité pulmonaire chez les tuberculeux. In-8, 15 p. Paris, 1905.

Marage. Mesure et développement de l'audition. In-8, 119 p. Paris, sans date.

Denigès (Georges). Étude critique et expérimentale sur la localisation de l'arsenic. In-8, 15 p. Paris, 1905.

Imbert (Léon). Précis de thérapeutique chirurgicale. In-18, II-931 p. Paris, 1905.

— Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. In-8, 164 p. Paris, 1898.

Des cystites rebelles. In-8, 233 p. Clermont (Oise), 1903.

— Titres et travaux scientifiques. In-8, 78 p. Évreux, 1904.

— Une série de mémoires sur la pathologie des voies urinaires.

Ferrier (Paul). La guérison de la tuberculose basée sur l'étude des cas de guérison spontanée, traitement et prophylaxie. In-8, IV-184 p. 1906.

Viguiet de Maillane. Sur un nouveau sérum antituberculeux. In-8, 55 p. Nîmes, 1905.

SÉANCE DU 28 NOVEMBRE 1903

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

SOMMAIRE : *Correspondance manuscrite :* M. Régis, *Candidatures*; M. Coromilas, *Tuberculose*; M. Vivier, *Conseil d'hygiène*; MM. Mazoyer, Bouju, Bernay, *Hygiène de l'enfance*; M. Ducourneau, *Vaccinations*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Régis, *Psychiatrie*; MM. Lagrange et Valude, *Ophthalmologie*; MM. Lenoble et Aubineau, *Myoclonie congénitale*; MM. Chantemesse et Borel, *Mouches et Choléra*. — *Élection d'un membre titulaire dans la IV^e section (Thérapeutique et histoire naturelle médicale) :* M. Gilbert est élu. — *Rapports :* I. M. Netter, *Sur la proposition de M. Fernet ; mention de l'alcoolisme et de la syphilis sur les feuilles de décès*; II. M. François-Franck, *Sur un mémoire de M. Rousseau Saint-Philippe relatif à l'emploi de l'iodure d'arsenic contre la scrofule et la scrofule-tuberculose de l'enfance*; III. M. Hanriot, *Sur le service des eaux minérales en 1901*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Régis (de Bordeaux), se porte candidat au titre de correspondant national dans la première division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

II. M. le Dr Coromilas, envoie une brochure intitulée : *Influence des préparations sulfo-carbonées dans la tuberculose pulmonaire*.

III. M. Vivier adresse le compte rendu des travaux du Conseil départemental d'hygiène et des commissions sanitaires du département de Seine-et-Marne en 1901. — (*Commission des épidémies*).

IV. MM. les Drs Mazoyer, de Villefort (Lozère), Bouju (d'Orléans) et 1903. — N° 39. — 3^e SÉRIE, TOME LIV. 69

Bernay (de Melun), envoient des mémoires et rapports sur la protection de la première enfance. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

V. M. le Dr Ducourneau adresse un Rapport sur les vaccinations qu'il a pratiquées en 1905. — (*Commission de vaccine*).

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. MOTET : J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie, au nom de son auteur, M. le Dr Régis, professeur-adjoint à l'Université de Bordeaux, chargé du cours de psychiatrie, d'un volume ayant pour titre : *Précis de Psychiatrie*. C'est la 3^e édition d'une œuvre que vous avez récompensée en 1895. Elle répondait au besoin des élèves qui ne trouvaient pas de livre pratique résumant, d'une manière précise et claire, des données générales sur l'aliénation mentale. Mieux partagés, aujourd'hui, les élèves ont des cours spéciaux, des cliniques où l'enseignement leur est donné avec tout l'empressement que savent y mettre leurs professeurs dévoués. L'asile Sainte-Anne, où M. Régis a débuté, est un centre très attractif, une clinique où chez M. Joffroy, chez M. Magnan, dans d'autres services encore, il est possible aujourd'hui de s'instruire. Mais il fallait aussi le livre qui fixe les idées et substitue à une succession souvent trop rapide de faits, l'enseignement écrit, son complément presque nécessaire.

Ce livre, M. Régis en fait hommage à votre Bibliothèque. Il comptera parmi les titres nombreux qu'il vous a soumis à l'appui de sa candidature au titre de correspondant de l'Académie de médecine. — (*Commission spéciale*).

II. M. CHAUFFARD : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, le cinquième volume de l'*Encyclopédie française d'ophtalmologie*, publiée sous la direction de MM. F. Lagrange et E. Valude. Il contient les chapitres suivants de la pathologie oculaire : le glaucome et les affections sympathiques de l'œil, par le professeur Gama Pinto, de Lisbonne; les maladies des paupières, par M. A. Terson, celles de la conjonctive et de la cornée, par M. Morax, les maladies de la sclérotique par le professeur Rohmer, de Nancy, enfin les tumeurs oculaires par F. Lagrange.

Ce qui distingue les diverses parties de ce volume, et en fait une véritable nouveauté, c'est la classification nosologique adoptée, en particulier, pour les maladies des paupières, de la cornée et de la conjonctive. Avec les données étiologiques et bactériologiques actuelles, l'ancienne division des conjonctivites en catarrhales, muco-puru-

lentes ou purulentes, est devenue aussi surannée que peu exacte; la division bactériologique, fondée sur une étiologie réelle, correspond au contraire à une notion précise et satisfaisante pour l'esprit. La description des maladies de la conjonctive et de la cornée par M. Morax, est conçue d'après ces données très scientifiques et très modernes. De même, M. Terson, pour les affections des paupières, a adopté la classification dermatologique d'une manière nouvelle et très heureuse.

Ce cinquième volume, comme intérêt scientifique et comme œuvre personnelle des collaborateurs, ne le cède donc en rien à ceux qui l'ont précédé.

III. M. RAYMOND : J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie, de la part de MM. les Drs Lenoble et Aubineau (de Brest), d'un travail intitulé : *Une variété nouvelle de myoclonie congénitale pouvant être héréditaire et familiale, à nystagmus constant*. Ce travail, très important, qui repose sur cinquante-quatre observations, consacre, comme son titre l'indique, l'existence d'une variété non décrite encore de myoclonie. Sous ce nom, j'ai cherché à réunir, après d'autres auteurs, une série de manifestations morbides, allant du tremblement fibrillaire jusqu'à la maladie dite des « tics », en passant par le paramyoclonus multiplex, la chorée fibrillaire, le tic non douloureux de la face. Ces manifestations morbides sont l'expression ou, si l'on aime mieux, le produit de l'état de dégénérescence.

Les faits rapportés par MM. Lenoble et Aubineau, sont la démonstration saisissante de ma manière de voir; ils se rapportent surtout à des descendants d'alcooliques. On peut, au point de vue clinique, les ranger en progression croissante, sous cinq types principaux :

Premier type. — Nystagmus essentiel, manifestation absolument isolée.

Deuxième type. — Nystagmus essentiel avec symptômes variables surajoutés : tremblement de la tête; asymétrie faciale; inégalité pupillaire.

Troisième type. — Nystagmus essentiel avec symptômes nerveux spéciaux : exagération des réflexes; trépidation épileptoïde.

Quatrième type. — Forme complexe avec, en outre des signes précédents, des troubles trophiques, vaso-moteurs, intellectuels.

Cinquième type. — Manifestations familiales et héréditaires de ce même symptôme — (nystagmus) — isolé ou associé à plus ou moins d'autres signes surajoutés.

L'un des malades, visé dans ce tableau, vient de succomber. Aussitôt que l'étude histologique de son système nerveux aura été faite complètement, je ne manquerai pas d'en communiquer les résultats à l'Académie, car cette base, si importante pour le point de vue nosologique, manque jusqu'à présent.

IV. M. CHANTEMESSE : J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie d'un livre que je viens d'écrire avec le Dr Borel, et qui porte le titre de *Mouches et choléra*.

La première partie en a déjà été communiquée à l'Académie ; la seconde partie est inédite et traite de la prophylaxie du choléra.

Toute la prévention, qu'elle soit internationale, nationale, urbaine ou individuelle, doit se borner à lutter contre le danger résultant des déjections humaines. Cette lutte de tous les instants contre les excréta a été d'ailleurs une des principales préoccupations des religions orientales. On la retrouve dans le judaïsme, dans l'islamisme, comme dans les croyances de l'Inde. Moïse et Mahomet ont pressenti dans les excréta humains la cause de nombreuses maladies, et ils ont — notamment Mahomet — entouré certains actes d'une série de rites dont un vrai croyant ne peut se départir sans commettre une grave faute. Il est donc surprenant de constater que ce sont les peuples observant la plus grande propreté à certains égards qui sont les plus sévèrement atteints du choléra, alors que logiquement ils devraient en être préservés. C'est que Moïse et Mahomet n'ont institué qu'une manière de prophylaxie individuelle, une prophylaxie du désert, pourrait-on dire, et ils ont réussi, puisque l'épidémie est impuissante à traverser le désert à la suite d'une caravane musulmane. Mais ils ont, par contre, tout ignoré de l'hygiène des collectivités, de l'hygiène urbaine. Pour les croyants musulmans, les déjections humaines constituent un objet si répugnant que tous se gardent d'en approcher, et que ces dernières règnent en maîtresse sur le sol de beaucoup de cités musulmanes.

Les mesures imposées par les chefs des religions orientales à leurs adeptes — excellentes en elles-mêmes — ont eu un résultat contraire à celui qu'ils voulaient atteindre. Si ces prophètes avaient deviné l'hygiène urbaine, le choléra n'aurait jamais franchi les limites de ses foyers originaires.

Demain, la voie terrestre va s'ouvrir largement devant le choléra. Les plans en sont dressés : Bassorah, la Mecque et même les Indes vont être réunis par le rail à l'Europe. Il n'existera plus de déserts protecteurs, plus de traversée de la mer Rouge pendant laquelle le choléra s'éteint à bord des navires. La propagation lente se fera le long des voies ferrées chaque fois que le choléra subira la moindre recrudescence dans la presqu'île indienne. Ce jour-là, la prophylaxie internationale et la prophylaxie nationale seront impuissantes ; seule la prophylaxie urbaine pourra lutter contre le danger sans cesse renaissant. Dès maintenant, le problème de la prévention du choléra se dresse devant les municipalités et peut se résumer ainsi : *les réseaux d'égouts seront-ils prêts partout avant les réseaux de chemins de fer ?*

Élection

d'un membre titulaire dans la IV^e section (Thérapeutique et histoire naturelle médicale).

L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*), d'après la liste suivante de présentation, dressée par la section :

En première ligne	M. Gilbert.
En deuxième ligne (<i>ex æquo</i> et par ordre alphabétique) . .	M. Balzer.
	M. Barié.
	M. Hirtz.
	M. L. Martin.
	M. Merklen.

Nombre de votants : 72.

Majorité : 37.

Ont obtenu :

MM. Gilbert	60 voix.
Balzer	4 —
Hirtz	2 —
Barié	1 —
Martin	1 —
Merklen	1 —

Plus 2 bulletins blancs et 1 bulletin nul.

En conséquence, M. GILBERT, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés, est proclamé membre titulaire dans la IV^e section (*Thérapeutique et histoire naturelle médicale*), en remplacement de M. Du Castel, décédé. Sa nomination sera soumise à l'approbation de M. le Président de la République.

seulement un numéro d'ordre destiné à éviter les omissions.

« C'est avec raison qu'on a pris cette décision, car les noms propres ne sont pas utiles à l'établissement d'une statistique; il valait donc mieux les supprimer. J'ajoute, d'ailleurs, que le secret professionnel existe pour l'administration comme pour le médecin (1). »

Le diagnostic du médecin vérificateur de décès, basé exclusivement sur une enquête sommaire au domicile du décédé et tout au plus sur une note laconique laissée par le médecin traitant, ne saurait incontestablement donner les renseignements réclamés par M. Fernet. Seul, le médecin traitant pourrait les fournir.

Il est exact qu'en 1880, à la suite d'une longue discussion à l'Académie de médecine, l'administration ayant reconnu l'intérêt qu'il y aurait à obtenir les diagnostics des médecins traitants, avait pris l'habitude d'envoyer chaque fois à ce dernier une lettre le priant de vouloir bien, s'il le jugeait à propos, indiquer sur un bulletin anonyme, joint à la lettre, la cause de mort de tel ou tel décédé.

Il se peut que, les premières années, le plus grand nombre de médecins aient envoyé la réponse désirée; mais il est bien certain que l'usage s'en est perdu, soit par simple négligence, soit plutôt par crainte de violer le secret professionnel. Depuis nombre d'années, les mairies ont cessé de s'adresser aux médecins traitants. Si beaucoup de ces derniers se sont cru retenus par le secret professionnel quand il s'agissait seulement de révéler un diagnostic de lésion anatomique, on peut être assuré qu'un bien plus grand nombre penseront ne pouvoir dire de leurs clients qu'ils ont été syphilitiques ou alcooliques. Cette réserve de leur part est d'autant plus justifiée que la syphilis et l'alcoolisme n'épuisent pas leurs effets sur le malade, mais peuvent encore avoir des conséquences très fâcheuses sur sa descendance au premier degré et même aux degrés ultérieurs.

Il nous paraît, en conséquence, impossible d'adresser aux médecins traitants de la ville le questionnaire rédigé par M. Fernet.

Est-ce à dire qu'on ne peut en aucune façon donner suite à la proposition de notre collègue?

Il nous a semblé qu'un moyen s'offrait à nous pour une partie

(1) Bertillon. *Gazette des hôpitaux*, 1884.

importante de la population parisienne, celle qui est soignée dans nos hôpitaux. Dans les hôpitaux, en effet, les médecins chefs de service font fonctions de médecin de l'état civil. Après chaque décès, ils reçoivent une feuille double sur laquelle ils inscrivent deux fois la cause de la mort. La première moitié de cette feuille, note statistique impersonnelle, porte seulement un numéro d'ordre et est envoyée au service statistique. La deuxième moitié sert de certificat de décès.

Il serait facile de faire figurer sur la note statistique impersonnelle les lignes dont l'addition est proposée par M. Fernet et d'indiquer ainsi pour chaque décès hospitalier la part de l'alcool, de la syphilis et de la tuberculose.

M. le Dr Bertillon, dont le concours est toujours assuré quand il s'agit de vulgariser les enseignements de la statistique, a déjà fait état des questions demandées par M. Fernet.

Les nouvelles feuilles de décès qui sont soumises actuellement au corps médical des hôpitaux portent au paragraphe 9 :

La maladie principale a-t-elle $\left\{ \begin{array}{l} \text{l'alcoolisme} \\ \text{la syphilis} \end{array} \right\}$ pour cause $\left\{ \begin{array}{l} \text{directe ?} \\ \text{indirecte ?} \end{array} \right.$

(Biffer les mots qui ne s'appliquent pas au décédé.)

Si l'Académie accueille favorablement la proposition qui lui est soumise, elle recommandera ce paragraphe à l'attention des médecins traitants.

Il ne faut pas se dissimuler toutefois que bien des médecins négligeront d'en tenir compte et que la statistique additionnant les résultats signalés arriverait à des chiffres bien inférieurs à la réalité.

Pour obtenir des renseignements vraiment utiles il conviendrait qu'un certain nombre de médecins, chirurgiens, accoucheurs des hôpitaux, aliénistes des hôpitaux ou des asiles prisent à cœur cette question vraiment digne de tout leur intérêt.

Les renseignements fournis par eux seraient centralisés par chaque corps et ainsi au bout de peu d'années on obtiendrait des documents vraiment démonstratifs.

Nous ne doutons pas que de nombreux collaborateurs se voueraient à cette tâche utile.

En résumé votre Commission vous propose :

1° D'approuver la proposition de M. Fernet et en conséquence les modifications déjà effectuées par M. Bertillon dans les feuilles de décès soumises au corps médical hospitalier de Paris, et d'attirer sur ces modifications l'attention du corps médical;

2° Elle estime en outre qu'il conviendrait d'inviter les sociétés des médecins, chirurgiens, accoucheurs des hôpitaux, médecins aliénistes des hospices et asiles à proposer, à ceux de leurs membres qui voudraient bien s'intéresser à cette question, de faire des statistiques personnelles qui seraient ultérieurement centralisées et dépouillées par les soins de ces sociétés.

M. LE PRÉSIDENT : La discussion du rapport aura lieu à la prochaine séance.

II. Sur un mémoire du D^r ROUSSEAU SAINT-PHILIPPE (de Bordeaux) sur *l'Iodure d'arsenic contre la scrofule et la scrofulo-tuberculose de l'enfant*,

par M. FRANÇOIS-FRANCE, rapporteur.

M. le D^r Rousseau Saint-Philippe, médecin des hôpitaux, ex-professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux, a présenté à l'Académie, dans la séance du 24 octobre dernier, le résultat de plus de deux cents observations personnelles sur les bons effets de l'iodure d'arsenic dans le traitement de la scrofule et de la scrofulo-tuberculose chez l'enfant.

Déjà, en 1898, l'auteur avait soumis à l'Académie une étude clinique, également très documentée sur l'action bienfaisante de la même préparation dans le lymphatisme.

C'est donc un ensemble de travaux cliniques longuement poursuivis que M. Rousseau Saint-Philippe apporte à l'Académie, et dont il lui sera certainement tenu compte par la Commission des membres correspondants.

L'auteur accepte avec les pathologistes expérimentateurs que la scrofule soit une tuberculose atténuée, mais il n'en est pas moins vrai, dit-il, que la scrofule existe pour le clinicien et qu'elle a une modalité propre, appelant une thérapeutique spéciale; ici le tissu lymphoïde a pris une extension considérable et l'appareil ganglionnaire hypertrophié est en état de suractivité

fonctionnelle, en même temps que s'accusent les accidents du ralentissement de la nutrition.

La médication iodo-arsenicale répond, dès lors, à la double indication qui se pose, mais à la condition que l'iodure d'arsenic qui la réalise, soit d'une pureté parfaite : grâce aux recherches du professeur Dupouy (de Bordeaux), on peut être assuré d'obtenir facilement le produit pur qui s'emploie en solution à 1/100 et aux doses de 10 à 40 gouttes matin et soir. Les inconvénients sont presque nuls, les contre-indications rares et le bénéfice établi par les études cliniques si consciencieuses de M. Rousseau Saint-Philippe.

Je propose à l'Académie de renvoyer cet important travail à la Commission des correspondants nationaux.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

III. M. HARRIOT donne lecture, au nom de la Commission permanente des eaux minérales, du Rapport général sur le service des eaux minérales en France en 1904. — Les conclusions de ce rapport qui sera publié dans les *Mémoires de l'Académie*, sont réservées pour être lues et votées en comité secret.

— A quatre heures cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret pour : 1° voter les conclusions du rapport de M. HARRIOT lu en séance publique; 2° voter les conclusions du rapport de M. PORAK sur les services de l'hygiène de l'enfance; 3° entendre un rapport de M. CHAMPETIER DE RIBES sur les titres des candidats à la place déclarée vacante dans la VII^e section. — (*Accouchements*).

— A quatre heures trente-cinq minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUGHEZ.

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Ferrier envoie un ouvrage intitulé : La guérison de la tuberculose basée sur l'étude des cas de guérison spontanée, traitement et prophylaxie, pour le concours du prix Audiffred en 1906. — (*Commission spéciale*).

II. M. le Dr Yvert adresse une brochure sous le titre suivant : Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline, pour le concours du prix Desportes en 1906. — (*Commission spéciale*).

III. M. le Dr Gagnière (à Lyon) envoie un mémoire manuscrit sur des questions de sa pratique obstétricale, pour le concours du prix Tarnier en 1906. — (*Commission spéciale*).

IV. M. le Dr Foveau de Courmelles adresse une note manuscrite sur un cas de contagion syphilitique par un verre dans un café.

V. M. le Dr Suarez de Mendoza envoie deux brochures, sur la sérothérapie préventive de la diphtérie.

VI. M. le Dr Duque adresse une brochure intitulée : Traitement de la lèpre par le palétuvier ou manglier rouge.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. JOFFROY : Les événements qui se passent actuellement en Russie, donnent au livre que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie une saisissante actualité.

La *Névrose révolutionnaire* de MM. Cabanès et Nass, est un recueil de documents et d'anecdotes cliniques autant qu'historiques sur les instincts de la foule, les persécutions révolutionnaires, le vandalisme.

Déjà la manière si personnelle de M. Cabanès nous est bien connue par son curieux périodique, la *Chronique médicale*, par son article sur les *Souverains névropathes*, par ses livres sur les *Curiosités de la Médecine*, les *Morts mystérieuses*, le *Cabinet secret de l'Histoire*.

C'est la manière d'un collectionneur érudit et artiste, qui est en même temps un psychologue et un médecin.

Dans sa préface au présent ouvrage, M. Jules Claretie relève ce qu'il

y a de piquant dans cette conception d'une clinique historique, d'un art anatomique, d'une médecine littéraire; et il appelle l'auteur « un écrivain de laboratoire » ou encore « le médecin de service » dans les coulisses de l'histoire.

J'ajouterai que ce médecin de service est un spécialiste qui me semble être de l'École de Charcot.

Ce livre contient de dramatiques révélations et d'intéressantes vues sociologiques sur la contagion de la peur, le sadisme des foules en délire, le mépris de la mort sous la Terreur, le suicide épidémique, les femmes devant l'échafaud, la névrose religieuse sous la Révolution car le mysticisme y côtoya toujours l'athéisme.

De même la comédie se mêle au drame.

Le défilé s'ouvre par le macabre cortège des bourreaux volontaires traînant le corps mutilé de la belle princesse de Lamballe, par les guillotinades et les noyades; puis vient une cavalcade pittoresque de vandales et d'iconoclastes, d'orateurs et de journalistes citoyens, le théâtre sans-culottisé, les poètes révolutionnaires, les dames coiffées « à la Nation » et « aux charmes de la Liberté », les rues et les communes débaptisées, le calendrier républicain, les jeux de cartes et d'échecs subversifs, le tutoiement égalitaire; et la cavalcade finit en procession : en tête Jésus-Christ, le premier des sans-culotte, l'arche sainte contenant les tables des droits de l'homme, les commandements du jeune républicain, enfin une horde de femmes mystiques et fanatiques, les guillotineuses, les flagelleuses, les tyrannicides, les grenadiers femmes suivant le mot de Fabre d'Églantine.

La conclusion qui se dégage de ce livre plein de faits et d'idées, c'est qu'une révolution est une véritable maladie sociale. « S'il existe un remède à la névrose révolutionnaire, disent les auteurs, c'est un remède préventif. Une fois déclarée, elle résiste à tous les efforts en vue de la juguler. Aux gouvernements il appartient de prévoir les événements, de les orienter si possible, d'éteindre les ferments de haine et de révolte par l'apparition d'une meilleure justice sociale, par la réparation des iniquités naturelles. »

Le beau livre de MM. Cabanès et L. Nass, nous donne le spectacle médical de cette crise douloureuse que fut la Révolution Française, crise de barbarie, de semi-bestialité, selon l'aveu de M. Jaurès (Jaurès, *Histoire socialiste : la Constituante*), crise névrotique d'après les auteurs de la *Névrose révolutionnaire*.

Mais si, au lieu de juger le livre, nous apprécions la méthode inaugurée en histoire par MM. Cabanès et Nass, nous n'hésiterons pas à dire qu'elle nous apparaît comme une méthode originale et féconde et nous fait espérer de nombreuses et d'utiles applications.

II. M. KERMORGANT : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, au nom du Dr Sarrailhé, médecin aide-major des troupes coloniales, en

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Ferrier envoie un ouvrage intitulé : La guérison de la tuberculose basée sur l'étude des cas de guérison spontanée, traitement et prophylaxie, pour le concours du prix Audiffred en 1906. — (*Commission spéciale*).

II. M. le Dr Yvert adresse une brochure sous le titre suivant : Les applications médico-chirurgicales de l'adrénaline, pour le concours du prix Desportes en 1906. — (*Commission spéciale*).

III. M. le Dr Gagnière (à Lyon) envoie un mémoire manuscrit sur des questions de sa pratique obstétricale, pour le concours du prix Tarnier en 1906. — (*Commission spéciale*).

IV. M. le Dr Foveau de Courmelles adresse une note manuscrite sur un cas de contagion syphilitique par un verre dans un café.

V. M. le Dr Suarez de Mendoza envoie deux brochures, sur la sérothérapie préventive de la diphtérie.

VI. M. le Dr Duque adresse une brochure intitulée : Traitement de la lèpre par le palétuvier ou manglier rouge.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. JOFFROY : Les événements qui se passent actuellement en Russie, donnent au livre que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie une saisissante actualité.

La *Névrose révolutionnaire* de MM. Cabanès et Nass, est un recueil de documents et d'anecdotes cliniques autant qu'historiques sur les instincts de la foule, les persécutions révolutionnaires, le vandalisme.

Déjà la manière si personnelle de M. Cabanès nous est bien connue par son curieux périodique, la *Chronique médicale*, par son article sur les *Souverains névropathes*, par ses livres sur les *Curiosités de la Médecine*, les *Morts mystérieuses*, le *Cabinet secret de l'Histoire*.

C'est la manière d'un collectionneur érudit et artiste, qui est en même temps un psychologue et un médecin.

Dans sa préface au présent ouvrage, M. Jules Claretie relève ce qu'il

a de piquant dans cette conception d'une clinique historique, d'un et anatomique, d'une médecine littéraire; et il appelle l'auteur « un privain de laboratoire » ou encore « le médecin de service » dans les coulisses de l'histoire.

J'ajouterai que ce médecin de service est un spécialiste qui me semble être de l'École de Charcot.

Ce livre contient de dramatiques révélations et d'intéressantes vues sociologiques sur la contagion de la peur, le sadisme des foules en délire, le mépris de la mort sous la Terreur, le suicide épidémique, les femmes devant l'échafaud, la névrose religieuse sous la Révolution car le mysticisme y côtoya toujours l'athéisme.

De même la comédie se mêle au drame.

Le défilé s'ouvre par le macabre cortège des bourreaux volontaires traînant le corps mutilé de la belle princesse de Lamballe, par les guillotinades et les noyades; puis vient une cavalcade pittoresque de bandes et d'iconoclastes, d'orateurs et de journalistes citoyens, le théâtre sans-culottisé, les poètes révolutionnaires, les dames coiffées « à la Nation » et « aux charmes de la Liberté », les rues et les communes débaptisées, le calendrier républicain, les jeux de cartes et les échecs subversifs, le tutoiement égalitaire; et la cavalcade finit en procession: en tête Jésus-Christ, le premier des sans-culotte, l'arche sainte contenant les tables des droits de l'homme, les commandements du jeune républicain, enfin une horde de femmes mystiques et fanatiques, les guillotineuses, les flagelleuses, les tyrannicides, les renadiers femmes suivant le mot de Fabre d'Églantine.

La conclusion qui se dégage de ce livre plein de faits et d'idées, c'est qu'une révolution est une véritable maladie sociale. « S'il existe un remède à la névrose révolutionnaire, disent les auteurs, c'est un remède préventif. Une fois déclarée, elle résiste à tous les efforts en vue de la juguler. Aux gouvernements il appartient de prévoir les événements, de les orienter si possible, d'éteindre les ferments de haine et de révolte par l'apparition d'une meilleure justice sociale, par la réparation des iniquités naturelles. »

Le beau livre de MM. Cabanès et L. Nass, nous donne le spectacle médical de cette crise douloureuse que fut la Révolution Française, crise de barbarie, de semi-bestialité, selon l'aveu de M. Jaurès (Jaurès, *histoire socialiste*: la Constituante), crise névrotique d'après les auteurs de *la Névrose révolutionnaire*.

Mais si, au lieu de juger le livre, nous apprécions la méthode inaugurée en histoire par MM. Cabanès et Nass, nous n'hésiterons pas à dire qu'elle nous apparaît comme une méthode originale et féconde et nous fait espérer de nombreuses et d'utiles applications.

II. M. KERMORGANT: J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, au nom du Dr Sarrailhé, médecin aide-major des troupes coloniales, en

service au Tonkin, un rapport sur une *épidémie de choléra*, qui a sévi dans la province de Thai-Binh, du 30 mars au 28 mai 1904.

Dans son mémoire, notre jeune confrère passe en revue les différentes phases de l'épidémie, sa marche, le traitement employé. Il indique ensuite la médication que les empiristes indigènes opposent au choléra. Le remède employé contre cette maladie par les Annamites diffère de celui qui figure dans la pharmacopée chinoise, d'ordinaire très en faveur dans nos possessions d'Extrême-Orient.

Parmi les vingt-trois substances qui entrent dans la composition du remède annamite, quelques-unes sont actives, mais le plus grand nombre sont inertes. Les chefs d'arrondissement de la province, n'ont pas tari d'éloges sur l'efficacité de ce spécifique qui, employé par notre confrère dans trois cas de choléra confirmé, a été suivi d'issue fatale. Aussi, incline-t-il à penser que les succès obtenus par les indigènes tiennent à ce qu'ils ont englobé sous le nom de choléra un grand nombre de diarrhées saisonnières.

L'épidémie a fait de nombreuses victimes dans toute la province, et dans la ville de Thai-Binh en particulier. Je demande à l'Académie le renvoi de cet intéressant mémoire à la Commission des épidémies. (*Commission des épidémies.*)

III. M. LAVERAN : J'ai l'honneur de présenter, au nom de M. le Dr Devaux, médecin-major des troupes coloniales, un travail manuscrit qui a pour titre : *Rôle capital de la misère physiologique des habitants dans deux épidémies palustres de Madagascar.*

En 1903 M. le Dr Devaux a publié une note sur *Une épidémie de malaria sans moustiques* (1) épidémie qui avait été observée par lui dans la région de Bétafo-Antsirabé, à Madagascar.

En 1904, dans une communication à l'Académie de médecine sur le paludisme à Madagascar (2), j'ai constaté qu'un autre médecin des troupes coloniales, M. le Dr Bouet, avait recueilli dans la région de Bétafo-Antsirabé un grand nombre d'*Anopheles*.

M. le Dr Devaux, dans le travail que j'ai l'honneur de présenter, explique qu'il n'a jamais voulu contester l'existence d'*Anopheles* dans la région de Bétafo-Antsirabé ; son intention était seulement de mettre en lumière le grand rôle joué par la misère des indigènes dans l'épidémie observée par lui ; ce rôle ressort bien des renseignements fournis par l'auteur et il est d'ailleurs conforme aux lois de l'épidémiologie.

Les explications que donne M. le Dr Devaux auraient été inutiles et sa première note n'aurait pas donné lieu à des interprétations

(1) *Revue des troupes coloniales*, janvier 1903 ; *Dépêche coloniale*, 23 septembre 1903 ; *La Belgique coloniale*, 4 octobre 1903.

(2) Séance du 4 octobre 1904.

inexactes, si notre confrère avait adopté, pour cette note, le titre qui figure en tête de son nouveau travail.

e demande le renvoi à la Commission des Epidémies. — (*Commission des Epidémies.*)

IV. M. MARTY : Au nom de M. G. Pellerin, pharmacien-major de l'armée, j'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie d'un volume ayant pour titre : *Guide pratique de l'expert chimiste en denrées alimentaires*.

Je ne saurais mieux faire l'éloge de ce livre, lequel comprend plus de 600 pages, qu'en disant qu'il a été honoré d'une préface par notre associé national, M. le professeur Eug. Jacquemin, l'ancien et si sympathique directeur de l'Ecole supérieure de pharmacie de Nancy.

« L'auteur a fait effort, dit notre savant collègue, pour vulgariser cette chimie des falsifications, laquelle, plus qu'aucun autre art, a besoin de se perfectionner sans cesse. C'est dans ce but que ce *Guide pratique de l'expert chimiste* a été écrit ; il est à la hauteur de la science et renferme des documents précieux et les plus récents sur les matières alimentaires, tout en fournissant des méthodes éprouvées et consacrées par l'usage. »

J'appelle l'attention de l'Académie sur la valeur pratique du livre de M. Pellerin et je la prie de vouloir bien l'admettre à concourir pour le prix Henri Buignet à décerner en 1906.

V. M. JAVAL : Je dépose sur le bureau de l'Académie un mémoire du Dr Verdereau (de Barcelone), sur le traitement de la cataracte par des injections sous-conjonctivales d'iodure de potassium. Notre confrère a opéré sur quatorze yeux, et pour quelques-uns il a noté des améliorations très considérables.

Vu l'éloignement, nous ne pouvons pas contrôler l'exactitude des faits annoncés par notre confrère, faits dont l'importance, s'ils sont reconnus exacts, présente un intérêt considérable. Par le dépôt de son mémoire, nous donnons à chacun la possibilité de s'assimiler la technique de l'auteur et, s'il y a lieu, de présenter à l'Académie la confirmation des résultats consignés dans son travail.

VI. M. FRANÇOIS-FRANCK : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie ma *Leçon d'ouverture sur l'Œuvre de mon maître et prédécesseur Marey* (1).

Ce n'est point d'un éloge qu'il s'agit ici, mais d'une biographie que j'ai cherché à rendre aussi complète que possible tout en la condensant en une soixantaine de pages.

On trouvera dans cet opuscule le résumé de l'évolution scientifique de Marey, l'indication de ses grandes méthodes et des découvertes qui, en illustrant sa mémoire, jettent un si grand lustre sur notre Académie dont il fut l'un des plus éminents présidents.

(1) *L'Œuvre de E.-J. Marey*, 1 brochure de 56 pages, avec 23 fig. dans le texte. Paris, O. Doyn, 1905.

Ces découvertes elles-mêmes ont fait l'objet d'un exposé sommaire que complètent de nombreux documents hors texte.

J'espère que cette étude d'ensemble sera favorablement accueillie par l'Académie à laquelle je me suis fait un devoir d'en offrir la primeur.

VII. M. ALBERT ROBIN : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un tirage à part du discours que M. F. Garrigou, professeur d'hydrologie médicale à l'Université de Toulouse, a prononcé à la séance publique du 18 juin dernier de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, sur la *Synthèse des applications médico-chirurgicales des rayons Röntgen, du radium et des lumières colorées*.

Ce travail met bien au point les résultats thérapeutiques obtenus par l'action de ces trois modalités de l'énergie lumineuse.

VIII. M. LANCEREAUX : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie, de la part du Dr R. Heinz, le premier volume d'un ouvrage intitulé : *Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmacologie*. Jena, Fischer, 1904-1905, t. I, 1^{re} et 2^e parties. 2 vol. in-8°, avec planches et figures dans le texte.

Cet ouvrage traite d'abord de l'action des substances chimiques, des médicaments et des produits pathologiques sur l'organisme. Il débute par un exposé de la chimie physique de la cellule, traite dans un second chapitre des troubles grossiers de la cellule, par irritation, action astringente et aseptique. Un troisième chapitre est consacré à l'intoxication du protoplasma, un quatrième à l'inflammation, un cinquième à la pathologie et à la pharmacologie du sang. Dans la seconde partie du tome I^{er}, nous trouvons une étude approfondie du système musculaire et du cœur. Les volumes suivants seront consacrés aux systèmes vasculaire et lymphatique, à la respiration, au système nerveux, à l'appareil digestif, à l'excrétion, à la température et aux échanges organiques.

Chaque chapitre comprend une partie générale et une partie spéciale. La pathologie et la pharmacologie s'appuient sur les données de la physiologie. C'est pourquoi la partie générale de chaque chapitre renferme une description des phénomènes vitaux dans les conditions normales et pathologiques; c'est en quelque sorte une « pathologie générale » de l'organe et des tissus qui le composent. Dans chaque cas particulier, l'auteur expose ce que la méthode est capable de donner, et les précautions à prendre pour obtenir des résultats sérieux. La partie spéciale renferme les résultats expérimentaux obtenus; l'auteur s'est attaché davantage aux faits constatés qu'aux théories qu'on peut en tirer. Chaque chapitre se termine par une bibliographie détaillée.

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie que mardi prochain, 12 décembre, la Compagnie tiendra sa séance publique annuelle; et qu'elle se réunira en comité secret à la fin de la séance du 19 décembre pour entendre la lecture d'un rapport de M. Reynier sur les titres des candidats dans la première division (*Médecine*) des correspondants nationaux.

Élection

d'un membre titulaire dans la VII^e section (Accouchements).

L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la VII^e section (*Accouchements*) d'après la liste suivante de présentation, dressée par la section :

En première ligne	M. Doléris.
En deuxième ligne.	M. Bar.
En troisième ligne (<i>ex æquo</i> et par ordre alphabétique). . .	{ M. Lepage. M. Maygrier.

Nombre de votants : 82.

Majorité : 42.

Ont obtenu :

MM. Doléris	59 voix.
Bar.	13 —
Maygrier	8 —

Plus 2 bulletins blancs.

M. DOLÉRIS, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés, est proclamé membre titulaire dans la VII^e section (*Accouchements*), en remplacement de M. Hervieux, décédé. — Son élection sera soumise à l'approbation de M. le Président de la République.

Rapport

Sur un mémoire de M. le D^r DE FONT-RÉAULX concernant les
Résultats de l'ablation du cristallin transparent dans la myopie forte,

par M. CHAUVEL.

Il y a quelques mois, analysant à cette tribune un travail de M. le D^r Lagrange (de Bordeaux), sur l'extraction du cristallin transparent dans la myopie forte, j'exprimais le regret que notre distingué confrère n'eût pas insisté davantage sur l'avenir social de ses opérés, sur les conséquences éloignées de ses interventions au point de vue de la profession des patients et de l'utilisation de l'œil privé de sa lentille. Dans le mémoire du D^r de Font-Réaulx, la valeur de l'opération proposée par Desmonceaux, en 1776, exécutée vers la même époque (1889), après un siècle d'hésitation, par Vacher et Fukalx, est longuement et soigneusement étudiée.

Bien que pratiquée des centaines de fois depuis vingt ans, puisque Baillard (de Lyon), en a pu réunir 1.620 cas dans sa thèse soutenue en 1900 ; prônée par les uns, combattue par les autres, acceptée puis abandonnée par certains, elle est toujours restée de la part d'oculistes également autorisés, l'objet d'appréciations absolument contraires. Sans doute, la question est mal posée, et les points de vue sont différents. Une opération donnée n'est ni bonne ni mauvaise en elle-même, du moins le plus souvent. Excellente dans le cas où elle répond à des indications rationnelles et précises, elle se montrera médiocre, parfois dangereuse, si on l'applique à tous les patients sans distinction aucune.

Dans l'ablation du cristallin transparent dans les myopies fortes, on doit considérer les résultats immédiats et les conséquences éloignées. Ainsi ferons-nous en utilisant les données que nous apporte le D^r de Font-Réaulx.

1. — *Résultats immédiats.* — Des deux modes d'intervention usités, extraction directe de la lentille et discision, cette dernière semble préférable, sauf chez les sujets d'un âge avancé. De 1.620 opérations, elle en peut revendiquer 1.480 ou plus de 93 p. 100. L'une et l'autre exigent, dans les conditions mor-

bides où se trouve l'œil brachymétrope, une habileté de main consommée. Toutefois, les accidents sont fréquents, même pour les plus exercés, et le développement d'une cataracte secondaire est si habituel qu'on le peut regarder comme constant. De là, la nécessité d'une seconde, parfois de multiples retouches qui aggravent singulièrement le pronostic. Aussi bien, elles exigent du patient une perte de temps considérable et une confiance sans limite, en même temps qu'une grande force morale pour affronter de pareilles épreuves.

Le bénéfice immédiat de l'extraction est-il du moins évident et notable ? Certes, car il amène une diminution de la réfraction oculaire aisément perceptible, un allongement de la vue en même temps qu'un accroissement de l'acuité de vision. Réduit par sa myopie à n'avoir des objets lointains qu'une sensation vague et confuse, si même il arrivait à les distinguer, l'opéré est émerveillé de reconnaître au loin et avec netteté tout ce monde extérieur qui lui échappait la veille encore.

La diminution de la réfraction est mesurée assez exactement par la formule d'Hirschberg :

$$R^* = 40 - \frac{M}{2}$$

R^* , le verre correcteur après l'extraction, est égal en dioptries à 40 (valeur du cristallin), diminué de la moitié du chiffre de la myopie antérieure exprimée en dioptries. Ainsi pour une myopie de 20 dioptries, le verre correcteur serait $40 - 10$ ou 30 ; l'œil serait devenu emmétrope et toute lunette inutile pour la vision au loin. Au-dessus de 20, un verre concave resterait nécessaire ; au-dessous de 20 un verre positif serait indispensable et la lecture exigerait un convexe puissant.

Pour l'acuité visuelle, le bénéfice est également considérable ; il se chiffre par un accroissement du double, du triple, même davantage encore. Il semble que l'opéré, comme le chirurgien, n'ont qu'à se louer d'un tel résultat. Si cependant on interroge le patient après quelques semaines, si on examine sa façon d'être, on voit qu'il continue pour les travaux fins, pour la vision rapprochée, à se servir exclusivement de l'œil non opéré. Il avait réclamé l'intervention pour faciliter sa besogne, pour rendre son labeur moins pénible, pour améliorer sa situation professionnelle ; il n'a rien gagné de ce côté. Si même sa myopie était inférieure à 20 dioptries, si devenu hypermétrope il ne

peut lire qu'avec un verre convexe fort, il se plaint, il se fatigue plus qu'avant.

Il y a donc à distinguer entre le bénéfice apparent et le bénéfice réel. Là où l'oculiste se déclare satisfait, le malade au contraire, suivant sa profession, peut voir sa situation moins bonne et son infirmité aggravée.

II. — *Résultats éloignés.* — Nous avons dit combien souvent les opacités capsulaires, les adhérences iriennes nécessitaient des opérations secondaires, des interventions nouvelles avec leur cortège d'accidents possibles : hémorragies, décollements, astigmatisme énorme de la cornée sectionnée.

Du moins la myopie est-elle arrêtée dans sa marche progressive ? La chorio-rétinite est-elle enrayée dans son développement ?

Avec Sulzer, avec Huber, notre confrère pense que le vice de réfraction continue de progresser parce qu'en supprimant la cause mécanique surajoutée, l'ablation du cristallin n'a pas modifié le processus morbide. Il estime cependant que l'intervention est plutôt favorable sous ce rapport et qu'elle ralentit l'allongement graduel de l'organe et même de son congénère.

En ce qui concerne les lésions choroïdiennes, alors que Vacher, Abadie, proclament leur arrêt ordinaire ; de Wecker, Gayet, Fuchs déclarent que leur marche n'est aucunement enrayée. Pour élucider ce point particulier, le Dr de Font-Réaulx analyse des observations empruntées à Pflüger, à Abadie, à Lagrange, à Trousseau, de malades opérés depuis cinq ans au moins et sans accident opératoire. Les faits tirés des archives de Trousseau sont particulièrement intéressants, ayant été recueillis avec un soin extrême, chez des sujets jeunes très longtemps suivis et examinés de près. Il conclut que la choroïdite myopique est indépendante de la présence comme de l'absence du cristallin. La myopie augmente par le fait de la maladie qui frappe les membranes musculaires ; les lésions anatomiques et le vice de réfraction suivent une marche parallèle, ils ne sont que les symptômes de la maladie : *la myopie grave progressive*, dont l'étiologie nous échappe jusqu'ici, dont les causes premières ne sont pas encore précisées.

Il en est de même du décollement de la rétine, que semblent cependant rendre plus fréquent les multiples interventions auxquelles, trop souvent, l'œil doit être soumis. Telles sont également les conclusions d'un récent travail du Dr Fritz Huber

appuyé sur l'analyse de 100 opérations de myopie du professeur Haal, *Beitrag zur Augenheilkunde*, et *Clinique ophtalmologique*, novembre 1905).

III. — L'ablation du cristallin transparent est donc une opération sérieuse, grave même, souvent suivie de mécomptes et dont les indications sont moins larges qu'on ne le croit souvent. Elle ne doit pas être appliquée indistinctement à toutes les myopies fortes, et celles qui atteignent ou dépassent 20 dioptries semblent seules en tirer profit. Avant de prendre le couteau, on s'informerait de la profession du sujet; s'il se livre à un travail exigeant la vision de près, on sera plus réservé, on lui expliquera que la vision binoculaire sera supprimée par l'intervention, que de ses yeux l'un sera pour voir de loin, l'œil opéré, et que probablement des interventions multiples seront nécessaires pour parfaire le résultat. Jamais on n'opérera les deux yeux en même temps et l'oculiste ne touchera au second qu'après des années et sur la demande expresse du patient. Il choisira l'œil le plus myope ou le moins bon dans la vision rapprochée. Un des organes est-il complètement perdu, mieux vaut s'abstenir.

En résumé, l'opération est bonne mais elle est grave. Elle allonge la portée de la vue, elle accroît l'acuité visuelle et c'est tout. Au malade de juger si c'est là ce qu'il désire; à l'oculiste de comparer le service rendu avec les difficultés et les risques de l'intervention dans chaque cas particulier.

Telles sont les conclusions de M. le Dr de Font-Réaulx. Elles me paraissent très judicieuses; car elles rentrent dans le principe général toujours vrai : *que dans la pratique on n'a pas à soigner des maladies, mais des malades.*

Je vous propose d'adresser des remerciements à notre confrère pour son intéressant travail et de déposer honorablement son manuscrit dans les archives de l'Académie.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

Communication.

Nouvelles recherches physiologiques sur l'air confiné,

par M. N. GRÉHANT (1).

Il m'a paru nécessaire, en raison des accidents produits par l'air confiné, de reprendre des recherches expérimentales démontrant la nécessité impérieuse du renouvellement de l'air dans lequel l'homme ou les animaux doivent respirer.

Je n'avais qu'à répéter l'expérience classique de Paul Bert, qui a fixé dans la trachée d'un chien un tube uni avec un sac plein d'oxygène : des analyses faites d'heure en heure ont montré la diminution progressive de l'oxygène, l'augmentation de la proportion d'acide carbonique dans l'atmosphère du sac; la mort de l'animal est survenue dans les conditions indiquées par le célèbre physiologiste, dans son beau volume intitulé *La Pression barométrique*.

J'ai simplifié le procédé de Paul Bert, et pour éviter la lésion de la trachée qui est grave, souvent mortelle, et qui modifie le rythme respiratoire, j'ai fixé sur la tête d'un chien une muselière de caoutchouc, unie par un tube de plomb long de 50 centimètres avec un grand sac de caoutchouc entoilé qui renfermait 300 litres d'air pur.

J'ai fait des prises d'air vicié dans le sac d'heure en heure et j'ai obtenu, par l'analyse, les nombres suivants pour 100 centimètres cubes :

	Acide carbonique.	Oxygène.
Au bout d'une heure.	3cc3	15cc6
— de 2 heures.	6cc1	9cc
— de 3 heures.	7cc3	8cc1

L'animal, détaché, n'a rien présenté de particulier.

J'ai conservé le sac avec l'air riche en acide carbonique qu'il contenait, et, quarante-huit heures après, j'ai fait respirer le même animal dans le mélange gazeux.

Dans cette seconde partie de l'expérience, j'ai constaté un

(1). Travail du laboratoire de Physiologie générale du Muséum d'histoire naturelle.

abaissement considérable de la température : cinquante-trois minutes après le début, elle était égale à 37°8, inférieure à la température normale; en une heure, elle descendit à 34°8, abaissement de trois degrés : il y avait donc un trouble profond dans la calorification.

Mais une autre série de phénomènes se produisit : deux heures neuf minutes après le début, il y eut un premier arrêt de la respiration; aussitôt, nous détachons la muselière, nous fermons le sac, et, dès la première manœuvre de respiration artificielle, le chien respire spontanément; on laisse circuler dans les poumons, pendant vingt minutes, l'air pur extérieur.

L'animal, à l'aide de la muselière, respire de nouveau l'air vicié :

4 minutes après . . .	il se plaint.
8 — — . . .	il ne respire plus.
9 — — . . .	un seul mouvement respiratoire.
10 — — . . .	un seul mouvement respiratoire.
11 — — . . .	un seul mouvement respiratoire.
12 — — . . .	arrêt définitif de la respiration.

A l'auscultation, on n'entend plus les bruits du cœur.

On enlève la muselière, on écarte les mâchoires avec deux cordes; le chien étant placé sur le dos, mon élève et préparateur le Dr Nicloux, si habile dans l'expérimentation, pratique la respiration artificielle par des pressions méthodiques sur le thorax. Je saisis la langue avec une pince spéciale ou une pince de Péan, et j'applique le procédé des tractions rythmées de la langue, de notre regretté confrère Laborde; en même temps, nous faisons arriver dans la gueule un courant d'oxygène; ce n'est qu'après sept minutes que le Dr Nicloux perçoit un mouvement respiratoire spontané de l'animal, et moi, une contraction active des muscles de la langue qui résistent à la traction. Nous assistons à une véritable résurrection.

L'animal est placé sur le sol, il reste couché sur le flanc; une heure après, il circule dans le laboratoire.

Les analyses de l'air vicié ont donné dans la seconde partie de l'expérience :

	Acide carbonique.	Oxygène.
Au bout d'une heure	9 ^{cc} 15	6 ^{cc}
— de 2 heures	12 ^{cc} 1	3 ^{cc} 3

Il est remarquable que l'arrêt de la respiration et de la circu-

lation n'a été obtenu que dans un air qui ne renfermait plus que 3,3 p. 100 d'oxygène, c'est-à-dire une proportion d'oxygène six fois moins grande que celle qui existe dans l'air pur; mais l'air vicié renfermait en outre 12 p. 100 d'acide carbonique.

Je continue mes expériences sur ce sujet, et j'aurai l'honneur de communiquer à l'Académie de médecine, dans une prochaine séance, les résultats que j'obtiendrai.

Discussion

Sur la question de l'alcoolisme et de la syphilis sur les feuilles de décès (1).

M. FOURNIER : Je rends pleine justice aux excellentes intentions de M. Fernet, et je crois que les réformes qu'il réclame réaliseront un grand progrès, si elles pouvaient être accomplies. Mais entre *le souhaitable* et *le possible* il y a souvent un abîme, et c'est peut-être le cas ici, du moins en ce qui concerne la syphilis.

Pour connaître la mortalité de la syphilis il faudrait qu'on déclarât les décès d'origine syphilitique. Or, les déclare-t-on ? En ville, d'abord, *jamais*. Je ne discute pas ce point qui est de notoriété commune. Et à l'hôpital ? *Presque jamais* ou *rarement*, et cela pour des considérations diverses que vous connaissez comme moi. L'avortement syphilitique, par exemple, qui est si prodigieusement commun, combien de fois le déclare-t-on avec son origine vraie ?

En sorte qu'une statistique sur les décès syphilitiques, faite dans les conditions où elle est faite aujourd'hui, ne donnera jamais qu'une mortalité par syphilis *très inférieure, extrêmement inférieure à la réalité des choses*. La nocivité vraie de la maladie sera dissimulée et remplacée par une bénignité mensongère.

Or, en l'espèce, cela comporte un danger. C'est qu'en effet cette bénignité fausse de la maladie servira, ou, disons mieux, a déjà servi d'argument à une école qui prétend qu'il n'est pas d'intérêt public à surveiller la prostitution, source la plus habi-

(1) Voir page 384.

tuelle de contamination vénérienne, parce que la syphilis n'est pas une maladie dangereuse, dangereuse comme la présente « l'esprit spécialiste ». Elle serait, d'après les représentants de cette école, infiniment moins grave qu'on ne le croit et qu'on ne le dit. Ainsi, « la syphilis secondaire ne tuerait jamais » ; — « La syphilis n'atteindrait pas 1 p. 100 du nombre des décès » ; — « la syphilis héréditaire aurait une mortalité nulle au delà de la première année », etc., etc. Quand de telles assertions sont produites devant des médecins, elles ne comportent pas grande importance ; mais quand elles sont dites, comme elles l'ont été récemment, devant des gens du monde, devant des Commissions officielles (comme la Commission extra-parlementaire du régime des mœurs), vous concevez quel en peut être le résultat. Et je ne parle pas d'autres assertions plus osées qu'a produites la même propagande abolitionniste. Ainsi, il y a quelques mois, une brochure s'annonçant comme « *publiée sous les auspices et venue au profit de la Ligue française pour le relèvement de la moralité publique et de la Fédération abolitionniste* », annonçait les choses suivantes : « que le spectre effroyable de la syphilis, qui autrefois faisait trembler le monde, *avait vécu* ; — que cette maladie n'effraie plus et ne doit plus effrayer maintenant que les ignorants ; — qu'il ne meurt pas actuellement en France plus de cinquante personnes par an de la syphilis » (!), etc., etc. — Inutile d'insister.

Avec toute raison, M. Fernet s'efforce d'échapper à des statistiques *mauvaises*, comme celles qui résulteraient d'informations aussi défectueuses. Finalement, d'accord avec la Commission, il propose les deux conclusions que vous venez d'entendre.

Je ne puis, pour ma part, accepter la première de ces conclusions. L'addition de M. Bertillon me paraît un problème pathogénique pour un médecin. Ainsi, prenons un exemple. Voici, je suppose, un cas de mort par tabes d'origine syphilitique. Comment savoir, pour répondre à la question de M. Bertillon, si la mort a eu la syphilis pour cause *directe* ou *indirecte* ? On pourrait discuter bien longtemps sur ce sujet sans aboutir à s'entendre. Or, il ne faut pas en toute évidence qu'une question posée à un praticien sur la cause d'une mort, soit un problème de pathogénie.

En revanche, j'accepte de tout cœur la seconde conclusion. Elle me semble parfaite, à cela près d'un détail de rédaction.

Oui, vous avez raison, dirai-je à mon collègue, des statistiques administratives risquent bien souvent de n'être que des papiers administratifs; tandis que des statistiques faites de bonne volonté par des travailleurs s'intéressant à une question, étudiant et fouillant à fond un sujet, sont d'excellents renseignements pour la science. — Je vote pour cette seconde conclusion, et je ne doute pas que, sous la direction de M. Fernet, des statistiques ainsi comprises n'aboutissent à rendre de très utiles services dont je le félicite à l'avance.

M. FERNET : Je remercie M. Fournier de l'appui qu'il a bien voulu, avec sa haute autorité, donner au principe de mes propositions.

Les objections qu'il a présentées sur la possibilité d'obtenir des médecins, soit en ville, soit à l'hôpital, des déclarations qui permettent d'arriver à une statistique valable ont déjà été soulevées et examinées avec soin par plusieurs membres de la Commission, et le rapport de M. Netter les indique expressément. Ce sont ces objections qui ont amené votre Commission à émettre le vœu exprimé dans la deuxième conclusion, d'après lequel un certain nombre de médecins, chirurgiens et accoucheurs des hôpitaux et aussi de médecins des asiles d'aliénés seraient invités à s'intéresser à la question et à dresser des statistiques personnelles qui seraient centralisées et publiées par une des sociétés savantes dont ces médecins font partie.

M. Fournier donne à ce vœu son entière approbation, et j'en suis très heureux, mais je dois déclarer que je n'en suis pas l'auteur; ce vœu est résultat de la délibération de la Commission et a été adopté par elle d'un accord unanime. J'y adhère, pour ma part, très volontiers, d'autant plus que j'espère que, par sa réalisation, on arriverait à montrer la part considérable qui, contrairement à ce que disent les statistiques actuelles, appartient à l'alcoolisme et à la syphilis parmi les causes de décès.

M. Fournier vient de parler, d'après sa grande expérience personnelle, de la part de la syphilis. Pour celle de l'alcoolisme, ne suffirait-il pas de rappeler ici les statistiques si saisissantes que nos collègues, M. Raymond et M. Magnan, ont apportées récemment à l'Académie, à propos de la grande discussion sur les boissons à essences : M. Raymond, ayant recherché l'influence de l'alcoolisme chez 2.000 malades atteints de névropathies di-

verses qui ont passé par la consultation de la Salpêtrière dans le cours d'une année, a relevé l'intervention causale de l'alcoolisme, chez les deux tiers de ces malades, soit 66 p. 100, et, dans cette proportion, les femmes n'ont presque pas été inférieures aux hommes. De son côté, M. Magnan, d'après une statistique très étendue qu'il nous a communiquée sur le rôle de l'alcoolisme comme cause des maladies qui ressortissent à l'asile Sainte-Anne, arrive à reconnaître l'influence prépondérante de cette cause dans à peu près la moitié des cas. Cela étant, que penser du chiffre de 145 décès indiqués par la statistique officielle comme représentant le bilan mortuaire de l'alcoolisme pour toute une année dans la grande ville de Paris? D'ailleurs, j'avais moi-même, quelques mois avant la grave maladie qui m'a éloigné de mon service de l'hôpital Beaujon, commencé une statistique personnelle qui a été malheureusement égarée et de laquelle il résultait que, sur la totalité des décès d'un service général, l'alcoolisme intervenait comme cause principale ou comme cause accessoire et adjuvante dans les deux tiers des cas environ, et cela presque aussi souvent chez les femmes que chez les hommes.

Une statistique plus étendue encore que celles que je viens de citer, dressée par dix ou douze médecins appartenant à différents hôpitaux et hospices aurait, j'en conviens, une plus grande valeur et apporterait, je n'en doute pas, des résultats importants dont je me contenterais pour le moment.

Je crois cependant qu'il serait possible, avec la formule que j'ai proposée, d'obtenir de tous les médecins les déclarations demandées, tout en sauvegardant le secret médical que je respecte autant que personne et les légitimes susceptibilités des familles, puisque les déclarations relatives à l'alcoolisme et à la syphilis ne figureraient que sur un talon spécial qui serait impersonnel, qui porterait seulement un numéro d'ordre sans répéter l'état civil du décédé et qui serait uniquement destiné au bureau de statistique. Mais je reconnais qu'il est à craindre que les médecins négligent de remplir cette feuille et qu'ainsi on aboutisse à des résultats erronés et à des conclusions qui iraient à l'encontre de la vérité et du but à atteindre.

Aussi je pense que le vœu proposé par la Commission offre un terrain de conciliation qui est, en attendant mieux, de nature à satisfaire tout le monde et à donner des renseignements précieux, en montrant le terrible bilan mortuaire de l'alcoolisme

et de la syphilis, et en inspirant à tous la terreur de ces deux fléaux, qui sont fort heureusement parmi les plus évitables.

Je demande donc à l'Académie de ratifier par son vote les conclusions formulées par la Commission.

M. NETTER : Le texte primitif de M. Fernet aurait donné satisfaction à M. Fournier. Il n'est en effet pas impossible de dire, dans le cas de tabes par exemple, que la syphilis a été une cause directe ou indirecte du décès.

Dans le cas où la mort est le fait d'une néphrite qui a eu pour cause première une scarlatine, nous n'hésitons pas à incriminer celle-ci, alors même qu'elle remonte à plusieurs années.

Le texte adopté par M. Bertillon est moins satisfaisant. M. Bertillon devait renouveler le stock épuisé des bulletins de décès et a cru devoir faire état des désirs de M. Fernet.

Il convient de rappeler à l'Académie que si la question vient en retard, faute en est à son rapporteur qui a été inopinément pris d'appendicite, au moment où son rapport devait être soumis à la Commission. Celle-ci a cru devoir attendre mon complet rétablissement.

Je pense pour ma part comme MM. Fournier et Fernet, que des statistiques personnelles de plusieurs chefs de service fourniraient les renseignements les plus sûrs.

M. FERNET : Je pense qu'il y aurait lieu de diviser la première conclusion de la Commission et de voter séparément, d'abord sur l'approbation à donner aux propositions que j'ai formulées, ensuite sur celle à donner à la formule que M. Bertillon a fait insérer sur les feuilles de décès de l'Assistance publique et qui a été, dans la discussion actuelle, l'objet de quelques critiques.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL résume la discussion et, après échange d'observations entre MM. Besnier, Fournier, Netter, Lancereaux et Fernet, l'Académie adopte les propositions de la Commission avec les modifications suivantes :

L'Académie : 1° *approuve la proposition de M. Fernet ;*

2° *Émet le vœu qu'il conviendrait d'inviter les sociétés des médecins, chirurgiens, accoucheurs des hôpitaux, médecins aliénistes*

des hospices et asiles, à proposer, à ceux de leurs membres qui voudraient bien s'intéresser à cette question, de faire des statistiques personnelles qui seraient ultérieurement publiées par les soins de ces Sociétés.

— A quatre heures quarante-cinq minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHER.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

- Régis (E.). Précis de psychiatrie, 3^e édition. In-18, ix-1082 p. Paris, 1906.
- Lagrange (F.) et E. Valude. Encyclopédie française d'ophtalmologie. T. V. In-8, 1152 p. Paris, 1906.
- Benedikt (Moritz). Aus meinem Leben Erinnerungen und Erörterungen. In-8, vi-419 p. Wien, 1905.
- Menocal (R.). Contribution à l'étude de la funiculit lympho-toxique dans les pays chauds. In-8, 28 p. et pl. La Havane, 1905.
- Adamkiewicz (Albert). Der Krebs und die "Goldene Statue". In-8, 38 p. Wien, 1905.
- Ueber die Abtötung der Krebsselemente durch das Kankroin und dadurch bewirkte Heilung des Krebses. In-8, 8 p. (Extr. d. *Deutschen Aerzte Zeitung*, 1905).
- Wissenschaft und Verbrechen. In-8, 40 p. Wien, 1899.
- Quiserne (P.). Étude pathogénique des phlébites, de leur évolution et de leurs suites. In-8, 52 p. Clermont (Oise), 1905.
- Zunz (Edgar). Contribution à l'étude de la digestion des albumoses dans l'estomac et dans l'intestin grêle. In-8. (Extr. fact des *Archiv. internationales de pharmacodynamie et de thérapie*.) Bruxelles-Paris, 1905.
- Zunz (Edgar) et L. Mayer. Sur les effets de la ligature des canaux pancréatiques chez le chien. In-8, 43 p. Bruxelles, 1905.
- Ulecia y Cardona (Rafael). Los consultorios de niños de pecho. In-8, 100 p. et pl. Madrid, 1905.

SÉANCE DU 12 DÉCEMBRE 1903

SÉANCE ANNUELLE POUR 1905

PRÉSIDENTENCE DE M. LÉON COLIN, PRÉSIDENT

SOMMAIRE : M. Motet, secrétaire annuel, *Rapport général sur les Prix décernés en 1903.* — M. Léon Colin, président, *Proclamation des Prix.* — M. Jaccoud, secrétaire perpétuel, *Eloge de Panas.* — Prix proposés pour 1906, 1907 et 1908.

Liste des Prix à décerner par l'Académie de médecine.

Rapport général sur les prix décernés par l'Académie en 1903,

par M. le D^r MOTET, secrétaire annuel.

Mesdames, Messieurs,

Le concours de 1903 pour les prix que décerne chaque année l'Académie de médecine n'a pas été moins brillant que ceux qui l'ont précédé. Les Commissions ont eu à examiner 171 mémoires, imprimés ou manuscrits, monographies ou livres. Et sur chacun de ces travaux, MM. les rapporteurs ont porté un jugement toujours impartial, où ceux mêmes qui n'ont pas obtenu la récompense désirée trouveront encore une appréciation toujours bienveillante, des conseils toujours utiles.

Je manquerais à mon devoir si je ne remerciais pas, tout d'abord, MM. les rapporteurs; en remplissant avec la compétence la plus éclairée leur tâche délicate, ils ont rendu la mienne plus facile; ils m'ont donné tous les éléments du résumé que je dois vous présenter.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

Un seul mémoire a été adressé, sous cette épigraphe qui reproduit une pensée de Claude Bernard : « Ce n'est pas trop s'avancer en disant que les ferments contiennent, en définitive, le secret de la vie. »

La contribution à l'étude des applications thérapeutiques des oxydases et des métaux ferments est un travail considérable, où les recherches les plus laborieuses, les expériences les mieux conduites, et la bibliographie la plus étendue, sont développées dans un livre de 500 pages. La question nouvelle, dans plusieurs de ses aspects, a été traitée avec autant de talent que de conscience, éclairée par des observations personnelles. Sans doute, l'action si controversée encore des oxydases et des métaux ferments n'est pas complètement fixée. Mais, par son travail très original, l'auteur aide à comprendre le mécanisme de l'action catalytique. Le rapporteur, M. Albert Robin, a pu dire : « C'est comme un voile soulevé devant les phénomènes de biologie cellulaire et, à ce titre, toutes les pages du volume consacrées à l'étude des oxydases artificielles et des métaux employés en solution colloïdale sont des plus intéressantes. »

L'Académie adopte les conclusions de la Commission et décerne le prix à M. Pierre SÉE.

PRIX ALVARENGA.

Pour ce prix, dont le sujet reste au choix de l'auteur, sur n'importe quelle branche de la médecine, six concurrents se sont présentés.

La Commission a placé au premier rang deux mémoires très intéressants de M. le Dr GAIDE, médecin-major de 2^e classe des troupes coloniales, l'un sur la distomatose hépatique, l'autre sur les abcès du foie, observés au Tonkin de 1897 à 1904. — Ce sont des travaux d'un caractère à la fois très original et très personnel. Ils font le plus grand honneur à leur auteur qui apporte une sérieuse contribution aux opinions de M. Blanchard, sur la fréquence du *distomum sinense* au Tonkin et sur les ravages qu'il cause parmi la population indigène.

Le second mémoire est relatif aux abcès du foie; l'observation a porté sur 352 cas, et elle a permis de présenter un travail d'ensemble duquel découlent des indications précises. On y apprend ainsi que les indigènes ne sont pas à l'abri de l'hépatite suppurée, mais que la maladie est moins meurtrière chez eux que chez les Européens; que, dans l'élément civil, les colons, les agents des douanes, du commissariat des postes et télégraphes, les fonctionnaires des services civils, paient un large tribut; et ce n'est pas au climat seul qu'il faut attribuer la morbidité et la mortalité : l'Européen qui transporte sous les tropiques ses habitudes métropolitaines, qui se surmène, fait des excès alcooliques, fume l'opium, multiplie ses chances de maladie et d'infection.

Ce travail, très complet, se termine par l'étude des moyens curatifs et prophylactiques; tout ce qui a rapport à l'hygiène générale, à l'antisepsie du tube digestif, aux approvisionnements en eau potable, au rapatriement des convalescents, a paru, à votre Commission, mériter pour l'œuvre de M. le Dr Gaide les encouragements de l'Académie. C'est à lui qu'elle propose de décerner le prix Alvarenga. Elle vous demande aussi d'accorder une mention très honorable à M. le Dr GAUSSEL, de Montpellier, auteur d'une très importante et très savante monographie sur la pathogénie de la paraplégie du mal de Pott.

PRIX AMUSSAT.

Ce prix doit être décerné à l'auteur du travail ou des recherches, basées simultanément sur l'anatomie et l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ce texte est d'une clarté indiscutable : la Commission était tenue de le respecter. M. Poirier, qui fut le rapporteur, a exprimé le regret de ne pouvoir proposer une récompense pour le travail remarquable de M. DUJARRIER, l'*Anatomie des membres*, qui, malgré sa grande valeur, ne répond pas au programme fixé par le donateur.

Restaient six mémoires, tous intéressants, sur lesquels la Commission en a retenu deux : le premier de M. SENCERT, *La chirurgie de l'œsophage thoracique et abdominal. Etude anatomique, expérimentale et critique*. Cette œuvre très personnelle est le

résultat de nombreuses recherches, anatomiques, expérimentales, sur le cadavre et sur des animaux vivants. Elle montre qu'avec les perfectionnements constants de la technique opératoire on est en droit d'espérer la guérison chirurgicale d'affections œsophagiennes devant lesquelles la chirurgie, jusque-là, s'arrêtait incertaine, hésitante. C'est dire toute l'utilité de ce travail. •

Le second mémoire retenu par la Commission a pour titre : *Trachéobronchioscopie et œsophagoscopie* ; il a pour auteur M. le Dr GUISEZ. C'est la description du procédé à l'aide duquel il est devenu possible d'éclairer et d'explorer directement les grosses bronches et l'œsophage, et d'en extraire les corps étrangers. M. Guisez, dans ses travaux, a clairement exposé la technique, les résultats de cette nouvelle méthode thérapeutique à laquelle il a, d'ailleurs, apporté des perfectionnements, en perfectionnant l'instrumentation et l'éclairage.

Le prix Amussat pouvant être partagé, la Commission propose, et l'Académie accepte de partager le prix entre M. Sencert, avec une allocation de 700 francs, et M. Guisez, avec une allocation de 300 francs.

PRIX APOSTOLI.

Trois mémoires ont été adressés à l'Académie pour le Concours de ce prix, qui doit être décerné au meilleur ouvrage, travail ou mémoire fait, dans l'année, en France ou à l'étranger, sur l'électrothérapie.

M. Gariel, rapporteur de la Commission, vous soumet, en son nom, des conclusions tendant à réserver le prix au livre inscrit sous le N° 3, ayant pour titre : *Electricité médicale*, et pour auteur M. le Dr GUILLEMINOT, de Paris. Cette œuvre importante est conçue dans un excellent esprit, et de nature à donner aux médecins les notions nécessaires aujourd'hui où les applications au traitement des maladies, de l'électricité, sont devenues à la fois plus nombreuses et plus complexes. Divisé en deux parties, l'une médicale, l'autre théorique, traitées avec un égal soin, l'ouvrage est de nature à rendre de réels services.

Sans méconnaître la valeur des travaux de M. FOVEAU DE COURMELLES sur le *Radium*, ni l'intérêt de sa publication, *l'Année électrique*, et de M. MARQUE sur le traitement de la fissure anale

par les courants de haute fréquence, la Commission a proposé de décerner le prix Apostoli à M. le D^r Guilleminot.

L'Académie adopte ces conclusions.

PRIX D'ARGENTEUIL.

Deux mémoires seulement ont été adressés à l'Académie, et la Commission dont M. Le Dentu vous a présenté le rapport, n'a dû retenir que l'ouvrage inscrit sous le N° 2, ayant pour titre : *Réfection de l'urètre périnéal dans les traumatismes graves du périnée, dans les rétrécissements à lésions complexes consécutifs aux traumatismes*, etc., et pour auteurs, MM. les D^{rs} Octave PASTEAU, et A. IZELIN, de Paris. Ce n'est pas dire que le travail de M. Georges LUYs n'ait pas un réel mérite ; les patientes recherches qu'il poursuit depuis plusieurs années ont eu des résultats qui ont valu à notre jeune confrère les plus honorables témoignages ; mais ses travaux, s'il veut bien se reporter au texte même du programme du prix, ne répondent pas aux intentions du testateur.

Tout autre est le mémoire de MM. Pasteau et Izelin. Le sujet inédit qu'ils ont traité avec des développements considérables, est tout à fait dans l'esprit et dans la lettre même du programme.

Les observations très originales, le détail des expériences sur les animaux, la technique opératoire avec ses difficultés multiples, sont exposés avec méthode et clarté ; appréciant comme il lui paraissait juste de le faire, le labeur considérable auquel se sont livrés les deux collaborateurs, la Commission a été unanime à proposer d'accorder le prix du marquis d'Argenteuil à MM. Pasteau et Izelin.

L'Académie de médecine décerne ce prix à MM. Pasteau et Izelin, de Paris.

PRIX FRANÇOIS-JOSEPH AUDIFFRED.

Ce prix sera décerné à la personne qui aura découvert un remède curatif ou préventif, reconnu comme efficace et souverain contre la tuberculose par l'Académie de médecine de Paris.

Cinq ouvrages ont été présentés cette année au concours pour

ce prix. Aucun des candidats n'a résolu le difficile problème sur lequel les recherches se multiplient avec les plus généreux efforts. La Commission, tout en reconnaissant qu'elle ne pouvait pas décerner le prix, a été d'avis qu'il était juste de récompenser des travaux très distingués.

Elle a cité avec des éloges mérités l'ouvrage de M. Louis RENON : *Les maladies populaires*. C'est une étude de médecine sociale de la plus haute portée. Dans des leçons faites à la Faculté de médecine, M. Renon a étudié les maladies vénériennes, l'alcoolisme et la tuberculose. Il a mis dans son enseignement une chaleur de conviction pénétrante : il a signalé les dangers qui menacent l'individu, la famille, la société, montré les ravages qu'ils exercent, et courageusement indiqué comment on les pourrait conjurer. Cette œuvre de médecine, d'hygiène sociales, fait le plus grand honneur à celui qui l'a pensée, qui l'a écrite.

M. MOUSSU, professeur à l'École vétérinaire d'Alfort, a adressé un mémoire qui fait connaître ses recherches sur le lait des vaches tuberculeuses. Ses expériences mettent hors de doute les dangers qu'il y a à consommer le lait de vaches atteintes de tuberculose ; il démontre que des vaches saines en apparence, sans lésions des mamelles, mais que l'épreuve de la tuberculine révèle tuberculeuses, peuvent fournir un lait contenant des bacilles. On comprend toute la gravité d'une pareille révélation, et il faut savoir gré à M. Moussu de nous l'avoir apportée.

M. PLICQUE a adressé à l'Académie un manuscrit en cinq volumes, où sont traitées des questions qui font l'objet de ses constantes préoccupations. Par ses publications précédentes, il s'est placé au premier rang parmi les médecins qui luttent avec le plus d'énergie contre la tuberculose, qui cherchent avec le plus de soin à déterminer les indications du traitement ; il les a développées dans son travail à la fois très personnel, très original, qui restera l'une de ces œuvres très documentées, éminemment utiles.

L'Académie, sur les propositions de la Commission, ne pouvant pas décerner le prix Audiffred, accorde, à titre d'encouragement :

1° Une somme de 2.000 francs à M. le Dr Louis Renon, pour son ouvrage sur *Les maladies populaires* ;

2° Une somme de 2.000 francs à M. le professeur Moussu, d'Alfort, pour son travail sur *Le lait des vaches tuberculeuses* ;

3° Une somme de 1.000 francs à M. le Dr Plicque pour un ouvrage manuscrit sur *La Tuberculose*.

PRIX BARBIER.

Le prix Barbier a été recherché par cinq concurrents. Aucun d'eux n'a rempli le vœu du fondateur : « Découvrir des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues jusqu'à présent le plus souvent incurables » n'est pas une tâche facile. M. Chauffard, rapporteur de la Commission, a rendu bonne justice à des travaux qui représentent de sérieux efforts, et qui méritent, sinon le prix, du moins un encouragement de la part de l'Académie. Il signale les belles recherches de M. CRISTIANI, professeur à la Faculté de médecine de Genève : sur *la greffe thyroïdienne* ; ses expériences sont décrites dans vingt-deux mémoires, et, sur ce sujet encore si nouveau, l'apport personnel de M. Cristiani est considérable. Peut-être, et M. Chauffard atténue sa critique avec la plus grande bienveillance, eût-il été préférable de substituer à l'état fragmentaire sous lequel ces recherches sont présentées, une synthèse qui leur donnât plus de relief et les rendit plus démonstratives et plus immédiatement utiles.

C'est aussi le défaut du travail de M. REMLINGER, directeur de l'Institut impérial de bactériologie à Constantinople. Cet observateur patient et habile poursuit depuis longtemps l'*étude expérimentale de la rage, de la toxine rabique*. Ce que la Commission eût été heureuse de trouver, ç'eût été une étude d'ensemble sur cette question, illustrée par Pasteur, de la rage expérimentale.

M. MARTEL, vétérinaire, inspecteur des services sanitaires au ministère de l'Agriculture a envoyé une étude expérimentale très importante sur la *variabilité du Bacillus anthracis*, sur les conditions de résistance ou d'infection rapide, dans les cas d'inoculation de bactériidies d'une virulence ordinaire, suivant que le sujet inoculé est dans un état de bonne santé, ou s'il est affaibli. Les différenciations morphologiques et les variations fonctionnelles sont étudiées d'une manière très complète dans le travail très documenté de M. Martel.

Sur la proposition de la Commission, l'Académie accorde à titre d'encouragement :

1.000 francs à M. le Dr Cristiani ;

500 francs à M. Henri Martel ;

500 francs à M. le Dr Remlinger.

PRIX BOURCERET.

Ce prix est réservé à l'auteur qui aura fait le meilleur ouvrage ou les meilleurs travaux sur la circulation du sang. L'Académie a reçu six mémoires; la Commission a dû en éliminer trois, bien qu'elle en reconnût l'importance, mais ils ne répondent pas aux conditions mêmes du prix.

Sur les trois autres retenus par elle, se trouve un travail non signé, ayant pour titre : *Recherches sur la circulation du sang chez l'homme*. Les expériences poursuivies par l'auteur n'ont pas paru à l'abri de critiques, et M. Gley, rapporteur, en les formulant, n'en a pas moins reconnu le mérite des investigations méthodiques et du patient labeur de l'auteur.

Le mémoire inscrit sous le N° 2 est un rapport présenté par MM. Bosc et VEDEL au VII^e Congrès français de médecine, en 1904, *Sur la tension artérielle dans les maladies*. Toutes les notions actuelles sur cette importante question sont résumées et groupées avec clarté, et suivies d'une étude critique et expérimentale sur la différence entre la pression artérielle obtenue avec le manomètre à mercure et la pression que donnent les sphygmomanomètres usités chez l'homme.

M. PACHON a présenté, sous le N° 6, une série de recherches sur la pulsation artérielle et sur la pulsation cardiaque. M. François-Franck, l'un des membres de la Commission, et le plus autorisé, a fait à M. Pachon l'honneur d'analyser son travail, de faire ressortir l'importance des lois que l'auteur a pu substituer à la loi de Marey, importance toute pratique. tant au point de vue physiologique qu'au point de vue pathologique.

Le second groupe d'études de M. Pachon sur la pulsation cardiaque n'a pas seulement un intérêt d'ordre spéculatif, il offre encore des applications pratiques importantes, il donne à la clinique le moyen d'obtenir des résultats cardiographiques toujours comparables, et ainsi, la cardiographie unifiée devient pratiquement utile : ces recherches constituent donc une contribution appréciable au développement clinique de l'œuvre cardiographique de Chauveau et Marey.

Ce jugement porté par un physiologiste de si haute compétence place M. Pachon en première ligne; la Commission pro-

pose à l'Académie de lui accorder le prix Bourceret, et de décerner une mention honorable à MM. Bosc et Vedel.

L'Académie a ratifié ces propositions.

PRIX BUIGNET.

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail, manuscrit ou imprimé, sur les applications de la physique ou de la chimie aux sciences médicales.

Telle est la volonté du donateur; elle est exprimée en termes si précis, que la Commission, dont M. le D^r Pouchet fut le rapporteur, a dû, à son grand regret, éliminer un certain nombre de travaux d'une réelle valeur, mais qui ne répondaient pas aux conditions nettement spécifiées du concours. Son embarras n'a pas été diminué quand il lui a fallu faire un choix entre des candidats d'un grand mérite, si bien que ce fut l'Académie elle-même qui, reprenant les conclusions de la Commission pour leur donner une sanction définitive, a décerné le prix Buignet à M. le D^r BÉCLÈRE, médecin des hôpitaux, pour ses travaux sur les applications de la *Radiographie à la médecine et à la chirurgie*. Elle consacrait ainsi le labeur soutenu depuis plusieurs années, les services rendus dans le laboratoire de radiographie et de radioscopie, à la science, aux élèves en médecine qui reçoivent d'un maître expérimenté un enseignement théorique et pratique qui leur manquait jusque-là.

PRIX CAPURON.

Deux mémoires ont été soumis à l'examen de la Commission, composée de MM. Guéniot, Budin et Champetier de Ribes, rapporteur. Ils ne lui ont pas paru mériter le prix; toutefois, le mémoire inscrit sous le N^o 2 contient des parties bien étudiées, mais qui reflètent un peu trop l'enseignement du maître. La Commission eût souhaité de rencontrer avec plus d'originalité une contribution plus personnelle de l'auteur. Elle lui sait gré de ses recherches, elle l'encourage à les continuer, mais elle n'est pas d'avis de décerner le prix Capuron. Elle propose d'accorder, à titre d'encouragement, une somme de 300 francs à l'auteur du mémoire inscrit sous le N^o 2.

L'Académie accorde cet encouragement à M. le Dr RASTOUIL, de la Rochelle.

PRIX CHEVILLON.

L'Académie n'a reçu qu'un mémoire, ayant pour titre : *Traité de Radiothérapie*, et pour auteur, M. le Dr J. BELOT.

M. le professeur Landouzy, au nom de la Commission dans laquelle il avait pour collaborateurs MM. Cornil et Ch. Monod, présente cet ouvrage en ces termes : « Un seul, mais un maître ouvrage. » En effet, « la science et la pratique de la Radiothérapie sont aussi clairement que complètement exposées dans ce livre qui fait honneur à la médecine française. »

Un pareil éloge venu d'un maître aussi compétent est la garantie de la valeur du travail que la Commission propose de récompenser.

L'Académie décerne le prix Chevillon à M. le Dr J. Belot, de Paris.

PRIX CIVRIEUX.

Deux mémoires ont concouru pour ce prix : tous les deux ont des mérites, sinon égaux, du moins très sérieux. Ce qui les différencie, c'est que l'un est peut-être un peu théorique, tandis que l'autre est plus essentiellement clinique; que, dans ce dernier, de très nombreuses observations, prises par l'auteur lui-même, complètent très heureusement les considérations dans lesquelles il est entré. Nous ne pouvions pas nous y tromper : le premier des concurrents a fait preuve d'une vaste érudition; il a traité son sujet avec une méthode parfaite, il est même entré dans des considérations médico-légales fort intéressantes. Le second a vécu avec les malades dont il a fait l'histoire, et, sur les données d'une observation clinique de tous les jours, il a pu faire un travail très personnel qui a paru à la Commission digne d'être présenté en première ligne à l'Académie.

L'Académie décerne le prix Civrieux à M. le Dr GIMBAL, médecin-adjoint de l'asile de Prémontré.

Elle accorde une mention très honorable à M. le Dr JACQUEMART, de Paris.

PRIX CLARENS.

Ce prix doit être décerné à l'auteur du meilleur travail, manuscrit ou imprimé, sur l'hygiène.

L'Académie a reçu quatorze mémoires sur les sujets les plus divers : quelques-uns ressortissent plutôt à la thérapeutique, à la pathologie, à l'obstétrique, à la pédiatrie, qu'à l'hygiène proprement dite. La Commission dont M. Netter fut le rapporteur a donné son opinion sur chacun d'eux, regrettant souvent de ne pouvoir faire plus que de louer, selon leurs mérites, des œuvres très originales, très intéressantes, mais qui ne répondaient pas aux intentions du donateur. Elle a distingué tout particulièrement : 1° Le mémoire inscrit sous le N° 7. MM. ALQUIER et DROUINEAU ont traité une question de haute actualité : *La Glycogénèse et l'alimentation rationnelle au sucre*; ils ont associé leurs compétences spéciales, le premier en exposant les notions indispensables de chimie moderne sur les sucres, en faisant connaître la richesse relative des aliments sucrés naturels et artificiels, leur valeur dans le travail et l'engraissement des animaux domestiques; le second, familiarisé avec toutes les expériences faites à l'étranger et en France sur l'usage du sucre dans l'alimentation de la troupe, a donné le résultat de ses expériences personnelles sur les soldats de l'armée active et de la territoriale, sur des concurrents cyclistes, marcheurs, en 1903. C'était apporter une consécration nouvelle aux belles recherches de MM. Chauveau et Kauffmann. Producteur de chaleur et de travail musculaire, le sucre, en se transformant en glycogène et en graisse, entretient les réserves destinées à régler et assurer les dépenses de l'organisme; M. le rapporteur l'appelle un aliment idéal, et les auteurs du mémoire lui donnent raison. Les considérations économiques ne sont pas négligées, et l'augmentation de consommation du sucre servirait les intérêts de l'agriculture en France, où nous restons en arrière de plusieurs grandes nations;

2° Le livre de MM. TRIBOULET, Félix MATHIEU et MIGNOT, sous le titre : *Traité de l'alcoolisme*. C'est un exposé très complet de nos connaissances sur l'alcoolisme; étudié sous ses formes communes, dans toutes ses conséquences, au point de vue de l'individu, de la famille, de la société, l'alcoolisme est un fléau qui nous décime, et contre lequel nous devons lutter sans trêve.

L'État doit intervenir de son côté, soit par des mesures fiscales, soit par des mesures légales : prophylaxie, assistance, doivent être assurées par son concours. On ne peut qu'applaudir aux généreux efforts des auteurs du *Traité de l'alcoolisme* et les encourager à soutenir par la parole, comme ils l'ont fait par la propagande écrite, une œuvre de défense sociale.

Sur la proposition de la Commission, l'Académie décerne le prix Clarens à MM. Alquier et Drouineau.

Elle accorde une mention très honorable à MM. Triboulet, Mathieu et Mignot.

PRIX DAUDET.

Un seul concurrent s'est présenté pour le concours du prix Daudet. La valeur de son travail est telle que M. Sevestre, rapporteur de la Commission, vous l'a signalée dans des termes qui sont, pour l'auteur, de nature à doubler la récompense que l'Académie veut lui décerner. M. Victor VEAU, prosecteur à la Faculté de médecine de Paris, a adressé un mémoire sur les *Epithéliomes du cou d'origine branchiale*. Il en a étudié rapidement l'histoire, puis les particularités cliniques. Anatomiste distingué, c'est vers le côté histologique qu'il a développé ses recherches ; aidé par des observations personnelles, il a écrit une monographie dans laquelle se trouvent éclaircis des points obscurs de cette grave affection. A cette œuvre très originale, une haute récompense devait être réservée.

L'Académie décerne le prix Daudet à M. le D^r Veau, prosecteur à la Faculté de médecine.

PRIX DESPORTES.

Destiné à récompenser l'auteur du meilleur travail de thérapeutique médicale pratique, et sur l'histoire naturelle pratique et thérapeutique, ce prix a valu dix-sept mémoires à l'Académie de médecine. M. Bureau, rapporteur de la Commission, a dit de chacun de ces livres, brochures, manuscrits, ce qu'il en fallait penser : beaucoup de bien ; dans une analyse savante, il a apprécié la valeur de ces œuvres si diverses avec tant d'impartialité

et de bienveillance que ceux qui n'auront pas été récompensés s'estimeront encore heureux d'avoir été si bien jugés.

Le volume présenté par M. BENI-BARDE est un véritable *traité de l'hydrothérapie*, avec son histoire, sa théorie, sa technique, ses applications cliniques.

Les chapitres de cet important ouvrage sont pleins de détails, et l'auteur n'a pas craint de les multiplier, de manière à fixer dans l'esprit du lecteur les données cliniques et thérapeutiques. Ainsi l'expérience acquise par de longues années de pratique est mise au service de tous.

M. LEREDDE dans un ouvrage intitulé : *Thérapeutique des maladies de la peau*, a donné au traitement externe des maladies cutanées une précision qui permettra de réaliser des progrès sur des bases nettement déterminées. C'est un excellent travail, écrit avec beaucoup de méthode, où toutes les dermatoses sont soigneusement passées en revue, au point de vue du traitement. Un formulaire thérapeutique le termine.

M. BUTTE, dans un mémoire manuscrit, a décrit le *traitement du lupus* et des *tuberculoses cutanées par le permanganate de potassium*. Sa méthode a donné des résultats très satisfaisants. Son mémoire, très développé, est enrichi des extraits de ce qui a été publié sur elle, en France et à l'Etranger.

M. TOULOUSE, médecin en chef à l'asile de Villejuif, a envoyé 14 mémoires, dont 11 surtout sont consacrés à l'étude du traitement de l'épilepsie par l'hypo-chloruration et les bromures. Poursuivies depuis plusieurs années dans son service, ses recherches ont beaucoup contribué à la divulgation d'une méthode qui compte à son actif d'heureux résultats.

M. PAWINSKI a présenté 16 publications relatives aux *maladies du cœur*; ce sont des monographies thérapeutiques très intéressantes, précisant les indications de diverses substances d'origine végétale, employées dans ces maladies. Elles révèlent un observateur consciencieux et un clinicien expérimenté.

Sur la proposition de la Commission, l'Académie décerne le prix Desportes :

A M. le D^r Beni-Barde, de Paris.

Elle accorde des mentions honorables :

1^o A M. le D^r Leredde, de Paris;

2^o A M. le D^r Butte, de Paris;

3^o A M. le D^r Toulouse, de Paris;

4^o A M. le D^r Pawinski, de Varsovie.

PRIX GODARD.

Deux mémoires ont été soumis à votre Commission. M. le Dr Reclus, dans son rapport, place au premier rang le travail de M. FAXTON E. GARDNER, de New-York, ayant pour titre : *Opérations plastiques et anastomoses dans le traitement des rétentions du rein*. L'auteur a puisé à pleines mains dans les riches collections du musée de l'hôpital Necker, d'une part, et d'autre part il a illustré son sujet de soixante-dix observations inédites, pour la plupart, et recueillies par lui avec une excellente méthode et une grande clarté. M. Faxton E. Gardner a su exposer les faits, discuter les indications, décrire la technique opératoire, les multiples interventions dont il a été le témoin attentif. Il laisse sur cet important sujet un volume de 300 pages qui sera consulté avec fruit.

L'Académie décerne le prix Godard à M. Faxton E. Gardner, de New-York.

PRIX GUZMAN.

Sept mémoires ont été soumis au jugement de l'Académie. La Commission dont M. Huchard fut le rapporteur, en a signalé les mérites, mais elle a dû n'en réserver que deux, lui paraissant le mieux répondre aux volontés de la testatrice.

Les mémoires inscrits sous le N° 3 ont pour auteur M. le Dr BRAILLON, d'Amiens, et pour titre : *L'endocardite tuberculeuse simple, et la tuberculose fibreuse du poumon droit*. Le premier est une étude très consciencieuse au double point de vue de l'anatomie pathologique et de la clinique. La Commission en a hautement apprécié l'esprit scientifique.

Trois mémoires sont inscrits sous le N° 6, et ont pour auteur M. le Dr GILLET, de Paris. Le premier, thèse inaugurale, a pour titre : *De l'embryocardie, ou rythme fœtal des bruits du cœur*. Il date de 1888, et le rapporteur résume son appréciation dans ces termes : « Il n'a pas vieilli, il peut encore être consulté avec fruit. » Le second volume sur *les rythmes des bruits du cœur*, n'a pas une valeur moindre. Le troisième, mémoire manuscrit, donne un nombre assez considérable de tracés cardiographiques.

Et sphymographiques et se termine par des conclusions inédites et des plus intéressantes. Il résulte de ce travail un enseignement clinique et thérapeutique de la plus haute importance. Votre Commission a été unanime à vous demander d'accorder un encouragement, avec les arrérages de la fondation, à M. le D^r Gillet, de Paris. Elle vous propose d'accorder une mention très honorable à M. le D^r Braillon, d'Amiens.

PRIX HERPIN (de Genève).

Huit mémoires ont été adressés à l'Académie; la Commission, dont M. Troisier a été le rapporteur, les a classés dans l'ordre suivant :

M. CROUZON a repris l'étude des *scléroses combinées de la moelle*, et en a éclairé plusieurs points obscurs. Dans sa monographie, très personnelle, très originale, s'il a mis à profit les matériaux qu'il a puisés dans le service de M. P. Marie, à Bicêtre, auprès de MM. Dieulafoy, Babinski, Brissaud, il lui reste l'incontestable mérite d'un examen méthodique, d'une interprétation aussi minutieuse des faits que des pièces anatomiques. Son travail est une contribution des plus utiles à l'étude d'une question délicate, difficile, du domaine de la neuropathologie.

M. le D^r MILIAN a présenté un livre où se trouve analysé et commenté tout ce que nous savons sur le *liquide céphalo-rachidien*. Ses nombreux mémoires avaient déjà fait connaître ses recherches, et les données précises que la ponction lombaire apportait au diagnostic des affections cérébrales, cérébro-médullaires; avec une compétence très éclairée, il a développé dans son livre les indications de la ponction lombaire, dit ce qu'elle apprend, les résultats qu'elle donne, non pas seulement au point de vue de l'exploration, mais aussi à celui de la thérapeutique; il a dit encore quels en pouvaient être les accidents. A l'heure où la clinique lui demande si souvent aujourd'hui son concours, le livre de M. Milian est l'une de ces œuvres utiles qui méritent de fixer l'attention de l'Académie.

Les recherches sur le plexus solaire de M. le D^r LAIGNEL-LAVASTINE ont été l'objet d'une mention flatteuse de la Commission.

Enfin, l'ouvrage de MM. Jean CAMUS et PAGNIEZ, conçu, on peut le dire, sous l'inspiration de M. Dejerine, est un très bon travail;

il a pour titre : *Isolement et psychothérapie*; il est un hommage reconnaissant au maître dans le service duquel ils ont recueilli des faits nombreux qu'ils ont très soigneusement observés. Sans doute l'idée n'est pas nouvelle, et le traitement moral, aidé de l'isolement, a depuis longtemps fait ses preuves. Mais, nous le reconnaissons volontiers, il y a loin du traitement moral tel que le comprenait Leuret, à la conception qu'en ont prise MM. Jean Camus et Pagniez.

Sur la proposition de la Commission, l'Académie décerne le prix Herpin (de Genève), à M. le Dr Crouzon, de Paris.

Elle accorde des mentions honorables :

1° A M. le Dr Milian;

2° A M. Laignel-Lavastine;

3° A MM. Jean Camus et P. Pagniez.

PRIX LABORIE.

L'Académie a reçu deux ouvrages pour ce prix, l'un des plus importants dont elle dispose. La Commission, composée des sections réunies de pathologie chirurgicale et de médecine opératoire, les a trouvés excellents tous les deux, et M. Richelot, son rapporteur, a eu le droit d'exprimer le regret de ne pouvoir récompenser deux candidats, sinon d'un mérite égal, du moins dignes de la plus flatteuse appréciation.

Mais l'œuvre de M. LAGRANGE, de Bordeaux, est une œuvre maîtresse, qui place son auteur au premier rang parmi les ophtalmologistes contemporains. Deux volumes sous le titre : *Traité des tumeurs de l'œil, de l'orbite et des annexes*, contiennent le résumé d'une longue pratique, le développement de recherches originales, qui donnent une valeur supérieure à des opinions personnelles, à l'interprétation de faits observés avec la rigueur scientifique d'un clinicien des plus éclairés. D'un avis unanime votre Commission a placé M. Lagrange en première ligne.

Le second travail qu'elle a eu à examiner a pour auteur M. Proust, et pour titre : *Ensemble de travaux sur la prostatectomie*. Le rapporteur, interprète de la Commission, dit qu'ils offrent un intérêt considérable. M. Proust a décrit un procédé opératoire qui réalise un véritable progrès, et si, très modestement, il ne parle que d'un apport de documents, on peut, à bon droit, le féliciter de les avoir réunis, et d'y avoir ajouté une note

très personnelle. Il est de ceux auxquels l'avenir appartient.

L'Académie décerne le prix Laborie à M. Lagrange, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Elle donne une mention très honorable à M. Proust, de Paris.

PRIX LARREY.

Six mémoires ont été adressés à l'Académie pour ce concours. La Commission, composée de MM. Laveran, Lereboullet et Kermorgand, rapporteur, eût été heureuse de pouvoir partager le prix, elle n'en avait pas le droit; elle ne peut à son grand regret que témoigner aux concurrents qu'elle a dû écarter, toutes ses sympathies pour leurs laborieux efforts.

Le travail qu'elle a distingué entre tous a pour titre : *Statistique de la morbidité et de la mortalité dans les établissements hospitaliers des colonies françaises en 1902*, et pour auteur M. le D^r MOREL, médecin-major de 1^{re} classe des troupes coloniales.

Cette œuvre est considérable, elle a coûté des recherches multipliées, il a fallu examiner des statistiques, tirer de leur comparaison, pour différentes colonies, des enseignements précieux. Dans des études de ce genre, il ne suffit pas d'accumuler des chiffres, il faut les interpréter; c'est à ce travail que s'est livré M. le D^r Morel, passant en revue chaque colonie au point de vue de la morbidité, de la mortalité, donnant le nombre des entrées, des journées de traitement, des Européens et des indigènes, ainsi que les rapatriements anticipés; déterminant aussi, par ordre de fréquence, les maladies observées, arrivant ainsi à établir d'une manière très claire, très saisissante, la valeur sanitaire de nos diverses possessions d'outre-mer.

Cet important mémoire répond aux instructions de notre regretté collègue le baron Larrey, qui a voulu récompenser un travail de statistique médicale.

La Commission a jugé que M. le D^r Morel avait présenté « le meilleur ». Elle vous propose de lui accorder le prix.

L'Académie de médecine décerne le prix Larrey à M. Morel, médecin-major de 1^{re} classe des troupes coloniales.

PRIX LAVAL.

Ce prix devra être décerné à l'élève en médecine qui se sera montré le plus méritant. Le choix de cet élève appartient à l'Académie de médecine. Et l'Académie a confié à MM. Lanne-longue, Pinard et Debove le soin de lui présenter un candidat. M. le doyen de la Faculté de médecine, dont la bienveillante sollicitude est toujours en éveil, a fait choix d'un jeune homme de vingt-cinq ans, dont les notes sont excellentes, dont l'assiduité à l'hôpital et aux différents travaux pratiques a toujours été parfaite. Ce qui le recommande tout particulièrement, c'est qu'il a à lutter avec les difficultés de la vie. Son père n'a pour élever, soutenir une famille nombreuse, que sa modeste retraite de capitaine des douanes.

N'est-ce pas interpréter, comme il convient, la généreuse pensée du donateur, que d'apporter un peu d'aide à ceux qui méritent si bien d'être encouragés?

L'Académie de médecine décerne le prix Laval à M. DARRI-CARRÈRE (Isidore-Louis).

PRIX LEFÈVRE.

L'Académie a reçu trois mémoires pour ce concours. Les deux premiers n'ont pas paru à votre Commission répondre à ce qu'elle était en droit d'attendre; en revanche, le mémoire inscrit sous le N° 3 a mérité les éloges de M. le professeur Joffroy, rapporteur, qui a fait valoir l'importance de ce travail. Les premiers chapitres consacrés à l'historique, à la nature de la maladie qui pour l'auteur n'est qu'un syndrome mental, à la symptomatologie et aux diverses formes cliniques, précèdent un chapitre de fine analyse des troubles psychiques, et d'étude de la lésion élémentaire de l'esprit. C'est à bien dire la base de ce très intéressant mémoire, dans lequel la Commission a trouvé décrites avec autant de sens clinique que d'esprit philosophique la genèse et l'évolution des troubles psychopathiques. Elle a été unanime à proposer d'accorder le prix à ce travail.

L'Académie décerne le prix Lefèvre à M. MASSELOX, médecin-adjoint à l'asile de Clermont (Oise).

PRIX LORQUET.

Le concours pour ce prix a réuni sept concurrents, dont les travaux avaient des mérites divers. Mais ce prix, dont l'allocation, d'ailleurs, est des plus modestes, ne peut pas être partagé. L'embarras de la Commission, composée de MM. Magnan, Raymond et Motet, eût été grand si elle n'avait pas trouvé un livre dont la lecture a conquis son approbation unanime. C'est une étude de Psychologie morbide, tracée par un écrivain admirablement préparé à ces délicates analyses. M. LAUVRIÈRE, professeur agrégé au lycée Charlemagne, docteur ès lettres, adressait à l'Académie de médecine un volume, ayant pour titre : *Edgar Poë, sa vie et son œuvre*. Curieux livre, manifestation profondément attachante d'un esprit philosophique, qui s'est laissé séduire par les difficultés mêmes du sujet. Faire comprendre, expliquer l'état mental d'Edgar Poë était une tâche si difficile qu'elle ne pouvait être entreprise que par un psychologue. Il fallait se mouvoir librement au milieu des obscurités, des jugements passionnés, des envies, des haines, et aussi des enthousiasmes, qui eux-mêmes n'allaient pas sans partialité. Il fallait, hardiment, accepter les contrastes les plus étranges, déterminer leur raison d'être, ne se laisse égarer ni par les géniales envolées d'un poète tantôt exquis, tantôt lugubre, toujours supérieur, ni par ses chutes déconcertantes, ses débauches, son abaissement moral.

C'est là ce que M. Lauvrière a tenté; avec une inlassable ténacité il a étudié les aspects multiples sous lesquels Edgar Poë se présentait à lui. Il a mis plus de six années à recueillir, à classer des matériaux qui lui sont venus de tous côtés, et souvent très contradictoires. Il a fait un choix, résultat d'un contrôle sévère, et son livre est plein de documents de l'intérêt le plus vif. Il a fait de la psychologie morbide, construite avec des procédés un peu différents des nôtres, mais moins sèche, plus vécue peut-être. Il a dégagé la physionomie de ce dégénéré vraiment supérieur, il a mis en relief son instabilité, ses oppositions heurtées, violentes, et fait apparaître dans la succession de douloureux épisodes la main lourde de l'inéluctable fatalité morbide.

A lire ce volume, on sent la puissante influence de l'École de

M. Ribot; elle nous a valu déjà des œuvres de la plus haute valeur, elle a ouvert des voies dans lesquelles nous avons pu, nous pouvons encore nous engager avec une confiance qui ne sera pas déçue.

La Commission a pensé que de pareils travaux sont éminemment utiles; ils n'éveillent pas seulement la curiosité, ils forcent l'attention, ils conduisent à interpréter d'une manière plus originale, peut-être aussi plus vraie, ces anomalies d'organisation cérébrale où le génie côtoie de si près la folie.

Elle a proposé de décerner le prix Lorquet à M. Lauvrière.

Elle a demandé encore d'accorder une mention honorable à M. le Dr DUPOUY, de Paris, pour son travail sur les *Psychoses puerpérales*, et une autre mention à M. le Dr WAHL, médecin adjoint de l'asile d'Auxerre, pour un intéressant rapport sur *l'assistance aux enfants anormaux*.

L'Académie décerne le prix Lorquet à M. Lauvrière, professeur agrégé au lycée Charlemagne;

Une mention honorable à M. le Dr Dupouy;

Une mention honorable à M. le Dr Wahl.

PRIX MEYNOT.

Sept ouvrages, mémoires ou travaux sur les maladies des yeux, ont été adressés à l'Académie. M. Chauvel, au nom de la Commission où il avait pour collègues MM. Duplay et Richelot, a, dans son rapport, analysé chacune de ces œuvres; il a dit leurs mérites, et avec sa haute compétence il a formulé pour quelques-unes des critiques qui n'ont rien eu de bien sévère.

Au milieu de ces ouvrages la Commission a particulièrement distingué le *Précis de Thérapeutique oculaire* de M. le Dr SCRINI, chef de clinique ophtalmologique de la Faculté de Paris.

Ce livre est la condensation de leçons faites à l'Hôtel-Dieu sous la haute direction de notre éminent et regretté collègue le professeur Panas, et de son successeur M. le professeur de Laperonne, qui voulut bien l'honorer d'une préface.

Nous ne pouvons porter sur lui qu'un jugement d'ensemble, et demander à M. Chauvel de nous le donner. « *Le Précis de Thérapeutique oculaire* constitue un excellent guide, dit-il, et il est appelé à rendre de grands services aux élèves ainsi qu'aux praticiens. »

Aussi l'Académie a-t-elle accepté les conclusions qui lui étaient présentées. Elle décerne le prix Meynot à M. le Dr Scrinì, chef de clinique ophtalmologique à la Faculté de Paris.

PRIX MONBINNE.

Destiné à subventionner par des allocations annuelles ou biennales de préférence, des missions scientifiques d'intérêt médical, chirurgical ou vétérinaire, ce prix a été recherché par quatre candidats seulement. Certes, les travaux soumis à votre Commission sont des plus distingués, chacun d'eux constitue une œuvre d'une réelle valeur, mais cette œuvre ne répond qu'en partie au programme du donateur. M. Benjamin, rapporteur, n'en a pas moins analysé les travaux des concurrents, et signalé ce qu'ils contenaient de vraiment important.

M. le Dr CRESPIN, professeur suppléant à l'Ecole de médecine d'Alger, a envoyé une série de travaux sur *la fièvre typhoïde en Algérie*, sur le *paludisme*, sur *la détermination hépatique de la fièvre typhoïde*, etc., nous ne saurions les énumérer tous. Mais ce que nous devons mettre en relief, c'est l'activité laborieuse d'un médecin que connaissent la plupart des sociétés savantes de la métropole. L'Académie de médecine a retrouvé dans cette collection nombreuse et variée le rapport de notre regretté Proust sur une mission confiée à M. Crespin en 1902, par M. le ministre de l'Intérieur pour aller étudier la peste à Bombay.

Votre Commission a signalé aussi les belles études anthropométriques de M. le Dr Henry GIRARD, médecin de la marine, sur *les tribus du Haut-Tonkin*; un *essai de climatologie médicale sur cette région*. Ce travail, très scientifique, présente un réel intérêt au point de vue de la colonisation. Sans enthousiasme, comme sans parti pris, M. Girard n'a pas dissimulé, à côté de quelques avantages, les sérieux dangers qui doivent rendre très réservé dans l'appréciation de la valeur sanitaire du Haut-Tonkin.

M. Henri PERRIN, médecin-major de 2^e classe au 74^e régiment d'infanterie, à Rouen, a adressé une *Étude sur le climat, les eaux, la flore et la faune des oasis sahariennes*. M. le rapporteur a rendu hommage « à l'homme qui a la force de résister à la nostalgie fatale et progressive, et qui a le courage d'employer ses loisirs à consigner ce qui lui paraît digne d'attirer son attention ».

La Commission n'a pas pensé, quels que fussent les mérites des

candidats au prix Monbinne, qu'ils eussent répondu aux intentions du testateur. Elle ne propose pas de décerner le prix. Sur ses conclusions, l'Académie accorde : à titre d'encouragement, une somme de 500 francs à M. le Dr Crespin, et deux mentions très honorables à M. Henry Girard et à M. Henri Perrin.

PRIX NATIVELLE.

Un seul mémoire a été présenté. M. Yvon, rapporteur, exprime le sentiment de la Commission : les recherches de l'auteur, ses expériences, peu nombreuses d'ailleurs, ne justifient pas les conclusions de son travail. Tout en rendant hommage à ses efforts, la Commission estime qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix.

PRIX OULMONT.

L'Académie de médecine décerne le prix à M. BORDIN, interne en médecine, lauréat du concours annuel de l'internat.

PRIX PERRON.

Ce prix est décerné à l'auteur du mémoire le plus utile aux progrès de la médecine. Il peut être partagé.

Dix-sept mémoires ont été adressés à l'Académie, et M. SEVESTRE, rapporteur de la Commission, n'a pas caché son embarras quand il s'est agi de choisir le meilleur au milieu d'un si grand nombre d'œuvres presque toutes importantes. Elle en a distingué six, auxquelles elle a proposé d'accorder le prix partagé et des mentions honorables.

MM. GUILLEMOT, HALLÉ et RIST, de Paris, ont présenté, en collaboration, leurs *recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides*, sujet presque neuf, et qui a été traité avec le plus grand soin par les auteurs. Ils ont travaillé dans le laboratoire de M. Grancher, et patiemment poursuivi leurs délicates recherches ; elles sont d'un ordre trop spécial pour que nous puissions entrer dans des détails ; leurs expériences sur les animaux les ont complétées, et ils ont ainsi mené à bien un

travail très important, très sérieux, qui était digne de fixer l'attention de l'Académie.

M. René GAULTIER, de Paris, a adressé un mémoire sur l'*exploration fonctionnelle de l'intestin par l'analyse des fèces*. Exposé historique, faits expérimentaux, observations cliniques, conduisent à des conclusions qui rendent à la séméiologie intestinale des services analogues à ceux que rendent dans la séméiologie rénale les analyses des urines.

M. TISSIER a fixé par de longues et minutieuses recherches les *Variations de la flore intestinale des nourrissons* (état normal et état pathologique). Il démontre et explique l'influence favorable ou nocive du mode d'alimentation des nourrissons, au sein ou au biberon, et insiste sur le rôle que joue la flore intestinale d'une part dans la digestion normale, d'autre part à l'état pathologique. Ce travail aidera à résoudre le problème encore si complexe de la digestion des nourrissons élevés au sein ou au biberon.

L'Académie décerne le prix Perron, qu'elle partage entre MM. Guillemot, Hallé et Rist, pour leurs recherches, en collaboration, sur les pleurésies putrides, et leur donne une allocation de 2.000 francs.

M. Gaultier et M. Tissier, avec une allocation de 900 francs à chacun d'eux.

Elle accorde quatre mentions honorables, à :

1° M. Courtellemont, *Etude des accidents nerveux consécutifs aux méningites aiguës simples*;

2° M. Jomier, *Graisse et glycogène hépatique suivant la modalité de l'alimentation*. Etude histochimique des plus intéressantes;

3° M. Lippman, *Le microbisme biliaire normal et pathologique*. Etude d'anatomie pathologique et de microbiologie très fine;

4° M. Rosenthal, *Gymnastique et rééducation respiratoire*. Médi-cation nouvelle, destinée à lutter contre les altérations du fonctionnement physiologique de l'appareil respiratoire.

PRIX POURAT.

L'Académie avait proposé, pour sujet de ce prix, réservé aux études de physiologie, la question suivante : « Effets des actions mécaniques sur la morphologie de l'appareil locomoteur. »

Trois mémoires ont été soumis à l'examen de la Commission composée de MM. Chauveau, Berger et Gley, rapporteur.

Nous ne pouvons suivre, dans son analyse très approfondie, M. Gley, qui a mis en relief le mérite de chacun des candidats. Leurs recherches, leurs expériences, les photographies justificatives, ont été l'objet de la plus flatteuse appréciation. Le prix ne pouvant être partagé, sur la proposition de la Commission, l'Académie décerne le prix à M. le D^r ANTHONY, de Paris.

Elle accorde une mention honorable à M. le D^r LE DAMANY, professeur à l'École de médecine de Rennes,

Et une mention honorable,

A MM. les D^{rs} BAROUX, d'Armentières, et SERGEANT, médecin aide-major de 2^e classe à l'hôpital militaire de Lille.

PRIX RICORD.

L'Académie a reçu deux mémoires signés, l'un de M. FRANCESCHINI, l'autre de M. HERMANIDES.

La Commission, composée de MM. Fournier, Besnier et Hallopeau, rapporteur, a eu à juger deux œuvres très différentes, à ne s'en tenir qu'à leur développement.

M. Franceschini a étudié *l'histologie pathologique du cordon ombilical dans l'hérédosyphilis*, et il a conclu de deux observations personnelles, seulement, que l'examen histologique du cordon permet de reconnaître immédiatement après la naissance, l'existence d'une syphilis héréditaire. Cela peut être vrai, mais une notion de cette importance demanderait à être appuyée sur des faits plus nombreux. M. Franceschini présente aussi un instrument, appareil à double courant, pour les injections urétrales dans la blennorrhagie.

M. Hermanides a présenté un traité en deux volumes in-octavo : *Études des affections parasymphilitiques*. C'est une œuvre considérable dans laquelle l'auteur s'est inspiré des idées de M. le professeur Fournier. Mais il a peut-être dépassé de beaucoup la pensée du maître, et ses hypothèses, créées pour les besoins de sa théorie sur les parasymphilotoxines, distinctes des toxines syphilitiques, sont un peu aventureuses. Quoiqu'il en soit, la Commission en présence de ce travail considérable, de cet effort très méritoire, a été d'avis de proposer que le prix Ricord soit décerné à :

M. Hermanides, et qu'une mention très honorable soit donnée à :

M. Franceschini.

L'Académie a ratifié ces propositions.

PRIX TARNIER.

L'Académie n'a reçu que deux mémoires pour ce prix, et la Commission, composée de MM. Porak, Pozzi et Ribemont-Dessaigne, était bien fondée à exprimer le regret que les candidats ne fussent pas plus nombreux. D'autant plus que le mémoire présenté par M. le Dr MONTEUUIS, de Dunkerque, sous le titre : *Abdominales méconnues, les déséquilibrées du ventre*, très intéressant, très bien écrit, d'ailleurs, ne répond pas au programme du Concours. Il n'est resté qu'un travail de M. le Dr Paul Mantel, de Saint-Omer, sur l'inversion utérine et son traitement par l'application du ballon de M. Champetier de Ribes.

La Commission eût été heureuse de pouvoir accorder un encouragement à M. MANTEL, dont les observations confirment la valeur du procédé ; mais elle a dû s'incliner devant la volonté du donateur qui n'a pas permis de disposer d'une partie du prix.

L'Académie a décidé que le prix Tarnier ne serait pas décerné cette année.

PRIX VERNOIS.

Ce prix doit être décerné au meilleur travail sur l'hygiène.

La Commission, composée de MM. Blanchard, Chantemesse, Losias, rapporteur, a reçu seize travaux, manuscrits ou imprimés. Si la liste est longue, elle est singulièrement intéressante. Les questions les plus importantes de l'hygiène publique, de l'hygiène privée, ont été étudiées avec la plus haute compétence, et l'embarras de la Commission eût été grand si, parmi ces travaux qui tous ont une indiscutable valeur, il ne s'en était pas trouvé plusieurs qui par leur développement, les hautes considérations de prophylaxie sanitaire, l'étude approfondie des moyens de lutter contre des épidémies meurtrières, justifiaient son choix.

M. DUPUY, directeur de la Santé à Saint-Nazaire, a envoyé un mémoire manuscrit sous ce titre : *Evolution rationnelle de la politique sanitaire en France au XIX^e siècle, et défense de l'embouchure de la Loire*. J'aurais eu grand plaisir à suivre M. le rapporteur dans son analyse de ce remarquable travail, où la question des lazarets est courageusement résolue par un médecin qui mieux que tout autre a constaté leur insuffisance, et donné raison aux conclusions présentées devant vous l'année dernière par M. Josias au sujet du Lazaret du Frioul. Je dois me restreindre, et vous présenter un autre travail, non moins distingué.

M. CLARAC, médecin principal de 1^{re} classe des troupes coloniales, directeur du service de la santé à Tananarive, a envoyé un travail sur *l'Organisation et le fonctionnement du service médical sur les chantiers des chemins de fer de Madagascar*. Rien de plus instructif que ce mémoire très documenté, écrit par un médecin qui a payé de sa personne et dont l'expérience acquise au prix du plus courageux dévouement ne doit pas être perdue. Son œuvre peut être condensée en quelques phrases. « Dans les grands travaux entrepris dans les régions tropicales, le médecin en chef et l'ingénieur en chef doivent être nommés en même temps, et marcher d'accord de manière à ce que les formations sanitaires soient complètes avant le premier coup de pioche. » M. Clarac a rendu les plus grands services à Madagascar, et il a pu avec un légitime orgueil comparer les résultats obtenus par ses soins, à ceux de la meurtrière entreprise du canal de Panama.

MM. COUTEAUD et H. GIRARD, médecins de la marine, ont adressé un livre tout plein de faits, d'aperçus très originaux sur *l'hygiène dans la marine de guerre moderne*. On y pourrait faire une ample récolte d'indications sanitaires, prophylactiques et autres.

M. LABIT, médecin principal de l'armée à l'hôpital militaire Bégin, à Saint-Mandé, a écrit un petit livre sans prétention, mais qui est bien le plus utile aide-mémoire qu'on puisse avoir sous la main : « *L'eau potable et les maladies infectieuses*. » On comprend tout ce qu'a pu rassembler de faits, donner de conseils, recommander de procédés vraiment efficaces, un médecin qui s'est trouvé aux prises avec les difficultés d'approvisionnement d'eaux potables, leur protection ; avec les épidémies d'origine hydrique, et leur prophylaxie.

La Commission a proposé à l'Académie, qui a ratifié les choix qu'elle avait faits :

1° De partager le prix Vernois entre MM. les D^r Dupuy, directeur de la santé à Saint-Nazaire, avec une allocation de 300 francs, et Clarac, médecin principal de 1^{re} classe des troupes coloniales, avec une allocation de 200 francs.

2° Elle accorde une mention honorable à MM. les D^r Pierre Couteaud, médecin en chef de la marine à Cherbourg, et Henri Girard, médecin principal de la marine à Bordeaux.

3° Une mention honorable à M. le D^r Labit, médecin principal de l'armée, à l'hôpital Bégin.

Il me reste à remplir un devoir :

Nous conservons ici une pieuse coutume. Au milieu de cette séance solennelle nous n'oublions jamais nos chers disparus. Je dois rendre, au nom de l'Académie, un respectueux hommage aux deux collègues que nous avons perdus cette année.

M. Hervieux nous a été enlevé en quelques jours ; c'était un de ces hommes auxquels l'âge n'impose pas le repos. Jusqu'à son dernier jour il voulut s'occuper du service de la vaccine dont il était ici le directeur. Vous savez quelle activité, quel zèle, quel dévouement, il apportait dans ses fonctions. L'Académie de médecine pouvait se reposer sur lui du soin d'assurer cet important service. C'était pour lui le sujet de préoccupations constantes, et l'apparition d'une épidémie de variole, légère ou grave, le trouvait à son poste de combat, prêt à suffire aux demandes de vaccin qui lui arrivaient de toutes parts. Le bien qu'il a fait est incalculable. On ne dira jamais assez haut les services qu'il a rendus et avec une si rare modestie, que nous seuls qui le voyions à l'œuvre avons pu en apprécier la valeur.

Quand l'Académie de médecine l'appela en 1896 à la présider, elle rendait hommage aux travaux si nombreux, si distingués qu'Hervieux avait publiés : il en avait réuni les matériaux dans son service de la Maternité, et s'il n'avait pas été le premier, cette gloire revient à Tarnier, à signaler les dangers qui menaçaient alors les femmes en couches dans les hôpitaux, dangers heureusement conjurés aujourd'hui par une hygiène hospitalière sévèrement surveillée, il lui revient cependant une part dans le

triomphe d'idées qui comptent parmi nous d'énergiques, de généreux défenseurs. Le traité clinique et pratique des maladies puerpérales suites de couches, était une œuvre de médecin expérimenté, d'un clinicien, d'un observateur sagace. Il semblait, à l'époque où il parut, qu'il comblait une lacune de la littérature médicale; mais il arrivait à une heure où Pasteur et ses disciples allaient projeter sur ces questions, obscures jusque-là, une lumière nouvelle, éclatante. Ils interprétèrent tout autrement que ne l'avait pu faire Hervieux, les accidents infectieux de la puerpéralité. Son œuvre en resta quelque peu ébranlée.

Cet homme excellent, dont la carrière médicale a été le modèle de la dignité professionnelle, s'est éteint chargé d'années, nous laissant le souvenir de sa vie laborieuse, de ce que fut, pour l'Académie de médecine, son inlassable dévouement pendant une longue période de sa vie.

M. du Castel nous a été prématurément enlevé. Il n'appartenait à notre Compagnie que depuis quelques années : l'accueil qu'il y avait reçu disait assez haut dans quelle estime et dans quelle sympathie nous le tenions.

Nature d'élite, du commerce le plus aimable et le plus sûr, il alliait à la distinction du caractère une très grande modestie. Et cependant il avait le droit d'être fier de son passé de travail, de succès légitimement acquis. Il devait aux concours la haute situation qu'il occupait. Interne des hôpitaux, chef de clinique de la Faculté auprès de Lasègue, chef du laboratoire du professeur Potain, médecin des hôpitaux, chacune de ces étapes est marquée par un effort dont la récompense ardemment désirée fut son élection par vos libres suffrages.

Il était digne de les obtenir. Le nombre de ses publications, de ses recherches, est considérable. La variété des sujets qu'il traita avec une égale supériorité, témoigne de son activité, de l'étendue de son savoir.

Sa vie scientifique se déroula tout entière dans les hôpitaux : elle présenta des phases un peu différentes, en apparence du moins, pendant lesquelles il passa de l'anatomie pathologique à la médecine générale, à la thérapeutique et enfin à la dermatologie, qui, dans ces dernières années, l'occupa tout entier. Sa clinique de l'hôpital Saint-Louis était très suivie ; il faisait devant un auditoire nombreux des leçons qu'il savait rendre utiles par les considérations pratiques qu'il développait avec

larté, et qu'il faisait pénétrer dans les esprits. Ses collègues, en témoignage de l'estime et de la confiance qu'il leur inspirait, ont élu pour leur président de l'année M. du Castel, secrétaire général de la Société de dermatologie.

C'est en pleine activité que M. du Castel fut frappé par l'une de ces maladies insidieuses qui, lentement préparées, se révèlent tout à coup avec leur redoutable gravité. Le premier il se rendit compte du danger qui le menaçait, et avec une fermeté d'âme qui ne se démentit pas jusqu'à la fin, il voulut cacher à sa famille, à ses enfants surtout, au moins pendant quelques mois, ses tristes prévisions. Sa seule confidente fut M^{me} du Castel : avec un admirable courage, soutenue par lui, elle ne laissa pas évanescer ses cruelles angoisses, et, la main dans la main, comme s'ils avaient vécu, d'ailleurs, elle lui rendit douces encore les dernières heures d'une longue agonie.

Il nous appartenait de louer la vie laborieuse, utile, la dignité et le caractère de notre collègue regretté, M. du Castel : inclinons-nous respectueusement devant les qualités de son cœur. Celui-ci, dans ses dernières recommandations, a prononcé ces paroles : « Dis à nos enfants qu'ils fassent le bonheur autour d'eux », est digne de nos sincères regrets, de nos meilleurs souvenirs.

Vous, Messieurs, que notre estime et nos sympathies appelaient, au cours de cette année, à prendre place au milieu de nous, recevez notre cordial salut : je vous l'adresse, MM. Poirier, Liot, Gréhan, Chamberland, Gilbert, Doléris, heureux avec vous que la haute récompense due à vos travaux vous ait été attribuée par nos suffrages.

fesseur, et VEDEL, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier :
La tension artérielle dans les maladies.

PRIX HENRI BUIGNET. — 1.500 francs.

Douze mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le D^r A. BÉCLÈRE, médecin des hôpitaux.
Paris : *Publications et travaux sur la radiologie médicale*

PRIX CAPURON. — 1.000 francs.

Question : *Des complications de la grossesse dues aux lésions des trompes et de l'appendice.*

Deux mémoires ont été présentés.

L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde à titre d'encouragement une somme de 300 francs à M. le D^r A. RASTOUIL, de La Rochelle.

PRIX CHEVILLON. — 1.500 francs.

Un seul mémoire a été présenté.

Le prix est décerné à M. le D^r J. BELOT, de Paris : *Traité de radiothérapie.*

PRIX CIVRIEUX. — 800 francs.

Question : *Des délires chez les épileptiques.*

Deux mémoire ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le D^r GIMBAL, médecin-adjoint à l'asile de Prémontré.

Une mention très honorable est accordée à M. le D^r JACQUEMART, de Paris.

PRIX CLARENS. — 400 francs.

Quatorze mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. J. ALQUIER, ingénieur-agronome à Paris, et M. le D^r A. DROUINEAU, médecin-major de 2^e classe au 2^e escadron du train des équipages, à Amiens : *Glycogénie et alimentation rationnelle au sucre.*

L'Académie accorde en outre une mention très honorable à MM. les D^{rs} H. TRIBOULET, Félix MATHIEU, de Paris, et ROGER-MIGNOT, de Ville-Évrard : *Traité de l'alcoolisme.*

PRIX DAUDET. — 1.000 francs.

Question : *Des épithéliomes du cou d'origine branchiale.*

Un seul mémoire a été présenté.

L'Académie décerne le prix à M. le Dr Victor VEAU, prosecteur à la Faculté de médecine de Paris.

PRIX DESPORTES. — 1.300 francs.

Dix-sept mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr BENI-BARDE, de Paris : *Exposé de la méthode hydrothérapique.*

L'Académie accorde en outre des mentions honorables à M. le Dr Lucien BUTTE, de Paris : *Traitement du lupus et des tuberculoses cutanées par le permanganate de potassium.*

M. le Dr LEREDDE, de Paris : *Thérapeutique des maladies de la peau.*

M. le Dr Joseph PAWINSKI, de Varsovie : *Ensemble de travaux sur la thérapeutique des maladies du cœur.*

M. le Dr TOULOUSE, médecin en chef de l'asile de Villejuif : *Ensemble de mémoires concernant la thérapeutique générale et le traitement de l'épilepsie.*

CONCOURS VULFRANC GERDY.

L'Académie a accordé, en 1905, à MM. les stagiaires :

Un prix de 500 francs à M. BEAUVY, pour son rapport sur les eaux de Saint-Amand.

Un prix de 500 francs à M. VIVIER, pour son rapport sur les eaux chlorurées sodiques des Pyrénées.

Une récompense de 500 francs à M. CHIRAY pour son rapport sur les eaux minérales de Contrexéville et une somme de 1.500 francs pour sa mission en vue d'étudier les eaux d'Evian.

1.500 francs à M. LEMAÎTRE, pour sa mission en vue d'étudier les eaux de Vals.

1.500 francs à M. AMEUILLE, pour sa mission en vue d'étudier les eaux d'Uriage.

PRIX ERNEST GODARD. — 1.000 francs

Au meilleur travail sur la pathologie interne.

Deux mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr Faxton-E. GARDNER, de New-York : *Opérations plastiques et anastomoses dans le traitement des rétentions du rein.*

fesseur, et VEDEL, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier :
La tension artérielle dans les maladies.

PRIX HENRI BUIGNET. — 1.500 francs.

Douze mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr A. BÉCLÈRE, médecin des hôpitaux,
Paris : *Publications et travaux sur la radiologie médicale*

PRIX CAPURON. — 1.000 francs.

Question : *Des complications de la grossesse dues aux lésions des trompes et de l'appendice.*

Deux mémoires ont été présentés.

L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde à titre d'encouragement une somme de 300 francs à M. le Dr A. RASTOUIL, de La Rochelle.

PRIX CHEVILLON. — 1.500 francs.

Un seul mémoire a été présenté.

Le prix est décerné à M. le Dr J. BELOT, de Paris : *Traité de radiothérapie.*

PRIX CIVRIEUX. — 800 francs.

Question : *Des délirés chez les épileptiques.*

Deux mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr GIMBAL, médecin-adjoint à l'asile de Prémontré.

Une mention très honorable est accordée à M. le Dr JACQUEMART, de Paris.

PRIX CLARENS. — 400 francs.

Quatorze mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. J. ALQUIER, ingénieur-agronome à Paris, et M. le Dr A. DROUINEAU, médecin-major de 2^e classe au 2^e escadron du train des équipages, à Amiens : *Glycogénie et alimentation rationnelle au sucre.*

L'Académie accorde en outre une mention très honorable à MM. les Drs H. TRIBOULET, Félix MATHIEU, de Paris, et ROGER-MIGNOT, de Ville-Évrard : *Traité de l'alcoolisme.*

PRIX DAUDET. — 1.000 francs.

Question : *Des épithéliomes du cou d'origine branchiale.*

Un seul mémoire a été présenté.

L'Académie décerne le prix à M. le Dr Victor VEAU, professeur à la Faculté de médecine de Paris.

PRIX DESPORTES. — 1.300 francs.

Dix-sept mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr BENI-BARDE, de Paris : *Exposé de la méthode hydrothérapique.*

L'Académie accorde en outre des mentions honorables à M. le Dr Lucien BUTTE, de Paris : *Traitement du lupus et des tuberculoses cutanées par le permanganate de potassium.*

M. le Dr LEREDDE, de Paris : *Thérapeutique des maladies de la peau.*

M. le Dr Joseph PAWINSKI, de Varsovie : *Ensemble de travaux sur la thérapeutique des maladies du cœur.*

M. le Dr TOULOUSE, médecin en chef de l'asile de Villejuif : *Ensemble de mémoires concernant la thérapeutique générale et le traitement de l'épilepsie.*

CONCOURS VULFRANC GERDY.

L'Académie a accordé, en 1905, à MM. les stagiaires :

Un prix de 500 francs à M. BEAUVY, pour son rapport sur les eaux de Saint-Amand.

Un prix de 500 francs à M. VIVIER, pour son rapport sur les eaux chlorurées sodiques des Pyrénées.

Une récompense de 500 francs à M. CHIRAY pour son rapport sur les eaux minérales de Contrexéville et une somme de 1.500 francs pour sa mission en vue d'étudier les eaux d'Evian.

1.500 francs à M. LEMAÎTRE, pour sa mission en vue d'étudier les eaux de Vals.

1.500 francs à M. AMEUILLE, pour sa mission en vue d'étudier les eaux d'Uriage.

PRIX ERNEST GODARD. — 1.000 francs

Au meilleur travail sur la pathologie interne.

Deux mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr Faxton-E. GARDNER, de New-York : *Opérations plastiques et anastomoses dans le traitement des rétentions du rein.*

PRIX PIERRE GUZMAN.

Un titre de rente de 1.328 francs 3 p. 100.

Sept mémoires ont été présentés.

L'Académie accorde :

Un encouragement de 1.328 francs à M. le D^r Henri GILLET, de Paris : *Rythmes des bruits du cœur. — De l'embryocardite ou rythme fœtal des bruits du cœur.*

Une mention très honorable à M. le D^r Léopold BRAILLON, d'Amiens : *De l'endocardite tuberculeuse simple. — Tuberculose fibreuse du poumon droit.*

PRIX THÉODORE HERPIN (de Genève). — 3.000 francs.

Huit mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le D^r O. CROUZON, de Paris : *Des scléroses combinées de la moelle.*

Des mentions honorables sont accordées à :

MM. les D^{rs} Jean CAMUS et P. PAGNIEZ, de Paris : *Isolement et psychothérapie. — Traitement de l'hystérie et de la neurasthénie. — Pratique de la rééducation.*

M. le D^r Maxime LAIGNEL-LAVASTINE, de Paris : *Recherches sur le plexus solaire.*

M. le D^r MILLIAN, de Paris : *Le liquide céphalo-rachidien.*

PRIX LABORIE. — 5.000 francs.

Deux mémoires ont été présentés.

L'Académie décerne le prix à M. le D^r Félix LAGRANGE, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux : *Traité des tumeurs de l'œil, de l'orbite et de ses annexes.*

Elle accorde en outre une mention très honorable à M. le D^r Robert PROUST, de Paris : *Ensemble de travaux sur la prostatectomie.*

PRIX DU BARON LARREY. — 500 francs.

Six mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le D^r Auguste-Désiré MOREL, médecin-major de 1^{re} classe des troupes coloniales, à Paris : *Statistique de la morbidité et de la mortalité dans les établissements hospitaliers des colonies françaises en 1902.*

PRIX LAVAL. — 1.000 francs.

L'Académie décerne le prix à M. DARRICARRERE (Isidore-Louis), étudiant en médecine de la Faculté de Paris.

PRIX LEFÈVRE. — 1.800 francs.

Question : *De la mélancolie.*

Trois mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr R. MASSELOU, médecin-adjoint à l'asile de Clermont (Oise).

PRIX HENRI LORQUET. — 300 francs.

Sept mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. Emile LAUVRIÈRE, professeur agrégé au lycée Charlemagne, Paris : *Edgar Poe, sa vie et son œuvre, étude de psychologie pathologique.*

L'Académie accorde en outre des mentions honorables à :

M. le Dr Roger DUPOUY, de Paris, ancien interne des asiles de la Seine : *Les psychoses puerpérales et les processus d'auto-intoxication.*

M. le Dr WAHL, médecin-adjoint de l'asile d'Auxerre : *Assistance des enfants anormaux.*

PRIX MEYNOT aîné père et fils, de Donzère (Drôme). — 2.600 francs.

Sept mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr SCRIMI, chef de clinique ophtalmologique de la Faculté de médecine de Paris : *Précis de thérapeutique oculaire.*

PRIX ADOLPHE MONBINNE. — 1.500 francs.

Quatre ouvrages ont été présentés.

Le prix n'est pas décerné.

L'Académie accorde :

Une somme de 500 francs, à titre d'encouragement, à M. le Dr J. CRESPIN, professeur suppléant à l'École de médecine d'Alger : *Ensemble de travaux sur la fièvre typhoïde et la fièvre paludéenne.*

Des mentions très honorables à :

M. le Dr Henry GIRARD, médecin de la marine, sous-directeur de l'École de médecine navale de Bordeaux : *Notes anthropométriques sur quelques Soudanais occidentaux. — Les tribus sauvages du Haut-Tonkin, Mans et Meos. — Yakomas et Bouyous, anthropophages du Haut-Oubanghi. — Le Haut-Tonkin, essai de climatologie médicale.*

M. le Dr Henri PERRIN, médecin-major de 2^e classe au 7¹^e régiment

d'infanterie, à Rouen : *Étude sur le climat, les eaux, la flore, la faune des oasis sahariennes du Touat.*

PRIX NATIVELLE. — 300 francs.

Un seul mémoire a été présenté.
L'Académie ne décerne pas le prix.

PRIX OULMONT. — 1.000 francs.

Le prix sera décerné à l'élève en médecine qui aura obtenu le premier prix (médaille d'or) au concours annuel du prix de l'Internat (médecine).

L'Académie décerne le prix à M. BORDIN (Louis), interne en médecine des hôpitaux de Paris.

PRIX PERRON. — 3.800 francs.

Dix-sept mémoires ont été présentés.

L'Académie décerne :

Un prix de 2.000 francs à MM. les D^{rs} L. GUILLEMOT, J. HALLÉ et E. RIST, de Paris : *Recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides.*

Un prix de 900 francs à M. le D^r René GAULTIER, de Paris : *De l'exploration fonctionnelle de l'intestin par l'analyse des fèces.*

Un prix de 900 francs à M. le D^r Henry TISSIER, de Paris : *Recherches sur la flore intestinale normale et pathologique du nourrisson.*

Elle accorde en outre des mentions très honorables à :

M. le D^r Victor COURTELLEMONT, d'Amiens : *Contribution à l'étude des accidents nerveux consécutifs aux méningites aiguës simples.*

M. le D^r Julien JOMIER, de Paris : *Graisse et glycogène hépatiques suivant les modalités de l'alimentation.*

M. le D^r Adrien LIPPMANN, de Paris : *Le microbisme biliaire normal et pathologique.*

M. le D^r Georges ROSENTHAL, de Paris : *Gymnastique et rééducation respiratoires.*

PRIX POURAT. — 700 francs.

Question : *Effets des actions mécaniques sur la morphologie de l'appareil locomoteur.*

Trois mémoires ont été présentés :

L'Académie décerne le prix à M. le D^r R. ANTHONY, attaché à la station physiologique du Collège de France, préparateur au Muséum d'histoire naturelle, Paris.

Des mentions honorables ont été accordées à :

M. le Dr P. LE DAMANY, professeur à l'Ecole de médecine de Rennes.

MM. les Drs Paul BAROUX, d'Armentières, et Louis SERGEANT, médecin aide-major de 2^e classe à l'hôpital militaire de Lille.

PRIX PHILIPPE RICORD. — 600 francs.

Deux mémoires ont été présentés.

Le prix est décerné à M. le Dr S.-R. HERMANIDES, de Zeist (Pays-Bas) : *Les affections parasymphilitiques*.

Une mention très honorable est accordée à M. le Dr Jean FRANCESCHINI, de Vicenza (Italie) : *Contribution à l'histologie pathologique du cordon ombilical dans l'hérédosyphilis. — Un nouvel instrument à double courant pour les injections urétrales dans la blennorrhagie*.

PRIX TARNIER. — 3.000 francs.

Deux mémoires ont été présentés.

Le prix n'est pas décerné.

PRIX VERNOIS. — 700 francs.

Seize mémoires ont été présentés.

L'Académie partage le prix de la manière suivante :

500 francs à M. le Dr J. DUPUY, directeur de la Santé à Saint-Nazaire : *Évolution rationnelle de la politique sanitaire en France au XIX^e siècle et Défense de l'embouchure de la Loire*.

200 francs à M. le Dr CLARAC, médecin principal de 1^{re} classe des troupes coloniales, directeur du service de santé à Tananarive : *Organisation et fonctionnement du service médical sur les chantiers du chemin de fer de Madagascar; Étude de géographie médicale*.

Des mentions honorables sont accordées à :

MM. les Drs Pierre COUTEAUD, médecin en chef de la marine à Cherbourg, et Henry GIRARD, médecin principal de la marine à Bordeaux : *L'hygiène dans la marine de guerre moderne*.

M. le Dr H. LABIT, médecin principal de l'armée à l'hôpital militaire Béglin, à Saint-Mandé : *L'eau potable et les maladies infectieuses*.

SERVICE DES EAUX MINÉRALES

L'Académie a proposé et, par son arrêté du 28 décembre 1904, M. le Ministre de l'Intérieur a bien voulu accorder, pour le service des eaux minérales de la France pendant l'année 1903, les récompenses dont la liste a été publiée dans le *Bulletin* de la séance du 10 janvier 1905.

SERVICE DE L'HYGIÈNE DE L'ENFANCE

M. le Ministre de l'Intérieur met annuellement à la disposition de l'Académie de médecine une somme de 2.000 francs destinée à récompenser les meilleurs travaux qui lui sont adressés sur l'hygiène des enfants du premier âge, et à subvenir aux frais de publication du rapport annuel.

L'académie accorde :

1^o *Médaille d'or*, à M.

POUSSINEAU, Président de la Mutualité maternelle, à Paris.

2^o *Médailles de vermeil*, à MM. les D^{rs} :

BRESSET, à Paris;

HAMEL, inspecteur départemental de la Manche, à Saint-Lô;

VENOT, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

A MM.

DUREAU, préfet du Pas-de-Calais, à Arras;]

DE MAISONCELLE, inspecteur départemental de la Loire, à Saint-Etienne;

OGIER, inspecteur général de la protection de l'enfance, au ministère de l'Intérieur.

A Madame

ESTAVE-RAIMBERT, administrante de la Société de charité maternelle, à Paris.

3^e Rappels de médailles de vermeil, à MM. les D^{rs} :

BENOIST, inspecteur départemental du Morbihan, à Vannes;
CHABENAT, médecin de la protection de l'enfance, à La Châtre (Indre);
CHAVANON, inspecteur départemental de la Charente-Inférieure, à La Rochelle;
COURTAGE, médecin de la protection de l'Enfance, à Outarville (Vendée);
DENIZET, médecin de la protection de l'enfance, à Château-Landon (Seine-et-Marne);
LAUTRE, inspecteur départemental de la Haute-Garonne, à Toulouse;
MÉTTON-LEPOUZÉ, inspecteur départemental de la Seine-Inférieure, Rouen.

A MM.

AUDOIN (E.), inspecteur départemental de la Dordogne, à Périgueux;
AUGÉ, inspecteur départemental de la Lozère, à Mende;
AUVERT (J.), inspecteur départemental du Cher, à Bourges;
FÉRAUDI, inspecteur départemental des Alpes-Maritimes, à Nice.
LOUIS (Léon), inspecteur départemental des Vosges, à Epinal;
ROUYRE, inspecteur départemental de l'Ardèche, à Privas;

4^e Médailles d'argent, à MM. les D^{rs} :

ALEXANDRE, à Arques (Pas-de-Calais);
AUSSET, professeur à la Faculté de médecine de Lille;
BORDAS, à Paris;
LAJOUX, professeur à l'Ecole de médecine de Reims;
MOCQUOT, à Appoigny (Yonne);
OTT, à Lillebonne (Seine-Inférieure);
PARIS, à Maréville (Meurthe-et-Moselle).

A MM.

DENOS, secrétaire de la commission locale de protection de l'enfance, à Chartres (Eure-et-Loir);
GUILLON, inspecteur départemental de la Meuse, à Bar-le-Duc;
MAROIS, inspecteur départemental de l'Yonne, à Auxerre.

A Madame

NOLLEVAL; administrante de la Société de charité maternelle, à Paris.

5° *Rappels de médailles d'argent, à MM. les D^{rs} :*

DEPASSE, à Paris;
FIGATIER, à Bar-le-Duc;
SUBERCAZE, médecin de la protection de l'enfance, à la Ferté-Alais
(Seine-et-Oise).

A MM.

BOCQUET, sous-inspecteur départemental, à Versailles;
CANNET, inspecteur départemental des Côtes-du-Nord, à Saint-Brieuc;
CRÉGUT, inspecteur départemental des Pyrénées-Orientales, à Perpignan;
GRÈGES, inspecteur départemental de la Vendée, à la Roche-sur-Yon;
MENNÉRET, inspecteur départemental de l'Aube, à Troyes;
SARRAZ-BOURNET, inspecteur départemental de la Savoie, à Chambéry;

6° *Médailles de bronze, à MM. les D^{rs} :*

AIGRE, à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais);
BRUCH, à Tunis;
BUTRUILE, à Roubaix (Nord);
CIBERT, professeur d'accouchement à Grenoble;
DEVÉ, à Paris;
DUCOURNEAU, à Benesse-Maremne (Landes);
DUMAS, médecin de la protection de l'enfance, à Thiers (Puy-de-Dôme);
GÉPFFERT, à Nancy (Meurthe-et-Moselle);
HAVREY, inspecteur départemental de l'Orne, à Alençon;
HOUSSAY, à Pontlevoy (Loir-et-Cher);
LANGLOIS, médecin inspecteur de l'enfance, à Paris;
LOMBARD, à Paris;
MANTEL, à Saint-Omer (Pas-de-Calais);
MOURET, sous-inspecteur départemental, à Angoulême (Charente);
MUGNIER, médecin inspecteur de la protection de l'enfance, à Paris;
VIVIEN, à Vienne (Isère).

A MM.

COURRET, inspecteur départemental de la Charente, à Angoulême;
DIFFLOTH, ingénieur-agronome, à Alfort (Seine);
DRIMON, inspecteur départemental du Cantal, à Aurillac;
GILBERT, inspecteur départemental des Hautes-Pyrénées, à Tarbes;

GRENIER, inspecteur départemental du Finistère, à Quimper ;
PAULIN, inspecteur départemental d'Eure-et-Loir, à Chartres ;
RAFFALI, inspecteur départemental de la Somme, à Amiens ;
SANTON, sous-inspecteur départemental des Côtes-du-Nord, à Saint-Brieuc ;
TISSOT, inspecteur départemental du Lot, à Cahors ;
VIRET, inspecteur départemental du Pas-de-Calais, à Arras.

A Mesdames :

V^e MARÉCHAL DE COURTEVILLE, inspectrice de la protection de l'enfance, à Paris ;
PAYMAL, administrante de la Société de charité maternelle, à Paris.

7^e Rappels de médailles de bronze, à MM. les D^{rs} :

CAREL, à Paris ;
GAGNIÈRE, médecin inspecteur de la protection de l'enfance, à Saint-Chef (Isère).

A MM.

BERNIS, inspecteur départemental de l'Aveyron, à Rodez ;
BLANC, inspecteur départemental d'Indre-et-Loire, à Tours ;
CARRÉ, inspecteur départemental de l'Aude, à Carcassonne ;
LARDET, inspecteur départemental de Vaucluse, à Avignon ;
THOMAS, inspecteur départemental des Deux-Sèvres, à Niort ;
TREILLES, inspecteur départemental de la Vienne, à Poitiers.

SERVICE DE LA VACCINE

PRIX ET RÉCOMPENSES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS ET SAGES-FEMMES

L'Académie a proposé, et, par ses arrêtés des 27 décembre 1904 et 20 février 1905, M. le Ministre de l'Intérieur a bien voulu accorder, pour le service de la vaccine en 1903, les récompenses dont la liste a été publiée dans le *Bulletin de l'Académie* de la séance du 14 mars 1905.

M. JACCOUD, secrétaire perpétuel, prononce l'*Éloge de Panas*.
— Ce discours sera publié dans les *Mémoires de l'Académie*.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1906

(Les concours seront clos fin février 1906.)

NOTA. — Les concours des prix de l'Académie de médecine sont clos tous les ans fin février. Les ouvrages adressés pour ces concours devront être écrits lisiblement, en français ou en latin.

En général, ils seront accompagnés d'un pli cacheté avec devise, indiquant les nom et adresse des auteurs. Tout concurrent qui se fera connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. Toutefois, les concurrents aux prix Amussat, Apostoli, Argenteuil, Audiffred, Baillarger, Barbier, Louis Boggio, Charles Boullard, Bourceret, Buignet, Buisson, Campbell-Dupieris, Chevallier, Chevillon, Clarens, Desportes, Godard, Pierre Guzman, Théodore Herpin (de Genève), Hugo, Huguier, Itard, Jacquemier, Laborie, Baron Larrey, Jules Lefort, Henri Lorquet, Meynot, Monbinne, Anna Morin, Nativelle, Perron, Rebouleau, Ricord, Roger, Saint-Lager, Saintour, Stanski, Tarnier, Tremblay et Vernois, pouvant adresser à l'Académie des travaux *manuscrits* ou *imprimés*, sont exceptés de cette dernière disposition.

Les ouvrages présentés par des étrangers sont admis au concours, à l'exception des prix Buignet, Chevallier, Huguier, Roger et Tarnier.

Les mémoires présentés au concours pour les services généraux des Eaux minérales, des Épidémies, de l'Hygiène de l'Enfance et de la Vaccine, travaux faits en dehors des questions posées pour les prix, doivent être adressés à l'Académie, tous les ans, avant le 1^{er} juillet.

Les manuscrits, imprimés, instruments, etc., soumis à l'examen de l'Académie, ne seront pas rendus aux auteurs.

Les prix seuls donnent droit au titre de lauréat de l'Académie de médecine; les encouragements, récompenses et mentions honorables n'y donnent pas droit.

Le même ouvrage ne pourra pas être présenté la même année à deux concours de l'Académie de médecine.

PRIX DE L'ACADÉMIE. — *Partage interdit*. — 1.000 francs. — Pli cacheté.
— Question : *Pathogénie des œdèmes pulmonaires*.

PRIX ALVARENGA DE PIAUHY (Brésil). — *Partage interdit*. — 800 francs.

PRIX APOSTOLI. — *Partage interdit*. — 600 francs.¹

PRIX FRANÇOIS-JOSEPH AUDIFFRED. — *Partage interdit*. — Un titre de 24.000 francs de rente.

- PRIX BAILLARGER.** — *Partage interdit.* — 2.000 francs.
- PRIX BARBIER.** — *Partage autorisé.* — 2.000 francs.
- PRIX CHARLES BOULLARD.** — *Partage interdit.* — 1.200 francs.
- PRIX MATHIEU BOURCERET.** — *Partage interdit.* — 1.200 francs.
- PRIX HENRI BUIGNET.** — *Partage interdit.* — 1.500 francs.
- PRIX CAMPBELL-DUPIERRIS.** — *Partage interdit.* — 2.300 francs.
- PRIX CAPURON.** — *Partage autorisé.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. —
Question : *Étudier les dégagements gazeux fournis par les principales sources du groupe sulfureux des Pyrénées.*
- PRIX MARIE CHEVALLIER.** — *Partage interdit.* — 6.000 francs.
- PRIX CHEVILLON.** — *Partage interdit.* — 1.500 francs.
- PRIX CIVRIEUX.** — *Partage interdit.* — 800 francs. — Pli cacheté. —
Question : *De l'encéphalite aiguë.*
- PRIX CLARENS.** — *Partage interdit.* — 400 francs.
- PRIX DU XIII^e CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE DE PARIS DE 1900.** —
Partage interdit. — 3.400 francs.
- PRIX DAUDET.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. —
Question : *Des résultats obtenus dans le traitement du cancer par l'application des rayons X.*
- PRIX DESPORTES.** — *Partage autorisé.* — 1.300 francs.
- CONCOURS VULFRANC GERDY.** — L'Académie met au concours deux places de stagiaires aux Eaux minérales.
Les candidats devront se faire inscrire au siège de l'Académie de médecine : la liste d'inscription sera close le 31 octobre 1906.
Les candidats nommés entreront en fonctions le 1^{er} mai 1907.
Une somme de 1.500 francs sera attribuée à chaque stagiaire.
- PRIX ERNEST GODARD.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Au meilleur travail sur la pathologie interne.
- PRIX PIERRE GUZMAN.** — *Partage interdit.* — Un titre de rente de 4.328 francs.
- PRIX THÉODORE HERPIN (de Genève).** — *Partage interdit.* — 3.000 francs.
- PRIX HERPIN (de Metz).** — *Partage autorisé.* — 1.200 francs. — Question : *Traitement abortif, soit à leur début, soit dans la période d'incubation, des maladies causées par les Trypanosomes.*
- PRIX HUGO.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs.
- PRIX ITARD.** — *Partage interdit.* — 2.400 francs.
- PRIX LABORIE.** — *Partage interdit.* — 5.000 francs.
- PRIX DU BARON LARREY.** — *Partage autorisé.* — 500 francs.
- PRIX LAVAL.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs.
- PRIX HENRI LORQUET.** — *Partage interdit.* — 300 francs.

PRIX MEYNOT aîné père et fils, de Donzère (Drôme). — *Partage interdit.* — 2.600 francs. — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur les maladies des oreilles.

PRIX ADOLPHE MONBINNE. — *Partage autorisé.* — 1.500 francs.

PRIX NATIVELLE. — *Partage interdit.* — 300 francs.

PRIX ORFILA. — *Partage interdit.* — 2.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *De l'épuration des eaux usées des villes et des eaux résiduaires des usines.*

PRIX OULMONT. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Ce prix sera décerné à l'élève en médecine qui aura obtenu le premier prix (médaille d'or) au concours annuel du prix de l'Internat. — (Chirurgie.)

PRIX PORTAL. — *Partage interdit.* — 600 francs. — Pli cacheté. — Question : *Des néoplasies thyroïdiennes, anatomie pathologique et pathogénie.*

PRIX POURAT. — *Partage interdit.* — 700 francs. — Pli cacheté. — Question : *Des ferments solubles qui entrent en jeu dans les maladies.*

PRIX SAINT-LAGER. — *Partage interdit.* — 1.500 francs.

PRIX SAINTOUR. — *Partage interdit.* — 4.400 francs.

PRIX STANSKI. — *Partage interdit.* — 1.400 francs.

PRIX TARNIER. — *Partage interdit.* — 3.000 francs. — Ce prix sera décerné au meilleur travail manuscrit ou imprimé, en français, relatif à l'obstétrique.

PRIX VERNOIS. — *Partage autorisé.* — 700 francs.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1907.

(Les concours seront clos fin février 1907.)

PRIX DE L'ACADÉMIE. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *Physiologie et pathologie des capsules surrénales.*

PRIX ALVARENGA DE PIAUHY (Brésil). — *Partage interdit.* — 800 francs.

PRIX APOSTOLI. — *Partage interdit.* — 600 francs.

PRIX BARBIER. — *Partage autorisé.* — 2.000 francs.

PRIX LOUIS BOGGIO. — *Partage interdit.* — 4.300 francs.

PRIX MATHIEU BOURCERET. — *Partage interdit.* — 1.200 francs.

PRIX HENRI BIGNET. — *Partage interdit.* — 1.500 francs.

PRIX ADRIEN BUISSON. — *Partage interdit.* — 10.500 francs.

PRIX CAPURON. — *Partage autorisé.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *Rapports de la menstruation et de l'ovulation.*

-
- PRIX CHEVILLON.** — *Partage interdit.* — 1.500 francs.
- PRIX CIVRIEUX.** — *Partage interdit.* — 800 francs. — Pli cacheté. — Question : *La syphilis spinale.*
- PRIX CLARENS.** — *Partage interdit.* — 400 francs.
- PRIX DAUDET.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *De l'évolution et du pronostic des tumeurs épithéliomateuses de l'ovaire.*
- PRIX DESPORTES.** — *Partage autorisé.* — 1.300 francs.
- PRIX FALRET.** — *Partage interdit.* — 700 francs. — Pli cacheté. — Question : *De l'état mental des dipsomanes.*
- CONCOURS VULFRANC GERDY.** — L'Académie met au concours une place de stagiaire aux Eaux minérales.
 Les candidats devront se faire inscrire au siège de l'Académie de médecine ; la liste d'inscription sera close le 31 octobre 1907.
 Le candidat nommé entrera en fonctions le 1^{er} mai 1908.
 Une somme de 1.500 francs sera attribuée à chaque stagiaire.
- PRIX ERNEST GODARD.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Au meilleur travail sur la pathologie externe.
- PRIX THÉODORE HERPIN** (de Genève). — *Partage interdit.* — 3.000 francs.
- PRIX HUGUIER.** — *Partage interdit.* — 3.000 francs.
- PRIX JACQUEMIER.** — *Partage interdit.* — 1.700 francs.
- PRIX LABORIE.** — *Partage interdit.* — 5.000 francs.
- PRIX DU BARON LABREY.** — *Partage autorisé.* — 500 francs.
- PRIX LAVAL.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs.
- PRIX HENRI LORQUET.** — *Partage interdit.* — 300 francs.
- PRIX LOUIS.** — *Partage interdit.* — 3.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *La radiothérapie des néoplasmes.*
- PRIX MÈGE.** — *Partage interdit.* — 900 francs. — Pli cacheté. — Question : *Étiologie et pathogénie des phlébites.*
- PRIX MEYNOT aîné** père et fils, de Donzère (Drôme). — *Partage interdit.* — 2.600 francs. — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur les maladies des yeux.
- PRIX ADOLPHE MONBINNE.** — *Partage autorisé.* — 1.500 francs.
- PRIX NATIVELLE.** — *Partage interdit.* — 300 francs.
- PRIX OULMONT.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Ce prix sera décerné à l'élève en médecine qui aura obtenu le premier prix (médaille d'or) au concours annuel du prix de l'internat. — (Médecine.)
- PRIX PORTAL.** — *Partage interdit.* — 600 francs. — Pli cacheté. — Question : *Les leucémies.*

PRIX POURAT. — *Partage interdit.* — 700 francs. — Pli cacheté. — Question : *L'innervation sensitive, motrice et vasculaire du larynx: étude expérimentale.*

PRIX PHILIPPE RICORD. — *Partage interdit.* — 600 francs.

PRIX TARNIER. — *Partage interdit.* — 4.500 francs. — Ce prix sera décerné au meilleur travail manuscrit ou imprimé, en français, relatif à la gynécologie.

PRIX VERNOIS. — *Partage autorisé.* — 700 francs.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1908

(Les concours seront clos fin février 1908.)

PRIX DE L'ACADÉMIE. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *Des relations étiologiques et cliniques entre les maladies infectieuses et les néoplasmes.*

PRIX ALVARENGA DE PIAUHY (Brésil). — *Partage interdit.* — 800 francs.

PRIX AMUSSAT. — *Partage autorisé.* — 1.000 francs.

PRIX APOSTOLI. — *Partage interdit.* — 600 francs.

PRIX BAILLARGER. — *Partage interdit.* — 2.000 francs.

PRIX BARBIER. — *Partage autorisé.* — 2.000 francs.

PRIX CHARLES BOULLARD. — *Partage interdit.* — 1.200 francs.

PRIX MATHIEU BOURCERET. — *Partage interdit.* — 1.200 francs.

PRIX HENRI BUIGNET. — *Partage interdit.* — 1.500 francs.

PRIX CAMPBELL-DUPIERRIS. — *Partage interdit.* — 2.300 francs.

PRIX CAPURON. — *Partage autorisé.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *Du décollement placentaire au cours des deux derniers mois de la grossesse et pendant le travail de l'accouchement.*

PRIX CHEVILLON. — *Partage interdit.* — 1.500 francs.

PRIX CIVRIEUX. — *Partage interdit.* — 800 francs. — Pli cacheté. — Question : *De l'homicide en pathologie mentale.*

PRIX CLARENS. — *Partage interdit.* — 400 francs.

PRIX DAUDET. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Pli cacheté. — Question : *Les sarcomes mélaniques.*

PRIX DESPORTES. — *Partage autorisé.* — 1.300 francs.

PRIX ERNEST GODARD. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Au meilleur travail sur la pathologie interne.

PRIX THÉODORE HERPIN (de Genève). — *Partage interdit.* — 3.000 francs.

PRIX LABORIE. — *Partage interdit.* — 5.000 francs.

-
- PRIX DU BARON LARREY.** — *Partage autorisé.* — 500 francs.
- PRIX LAVAL.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs.
- PRIX LEFÈVRE.** — *Partage interdit.* — 1.800 francs. — Pli cacheté. — Question : *De la mélancolie.*
- PRIX JULES LEFORT.** — *Partage autorisé.* — 600 francs.
- PRIX HENRI LORQUET.** — *Partage interdit.* — 300 francs.
- PRIX MEYNOT aîné père et fils, de Bonzère (Drôme).** — *Partage interdit.* — 2.600 francs. Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur les maladies des oreilles.
- PRIX ADOLPHE MONBINNE.** — *Partage autorisé.* — 1.500 francs.
- PRIX ANNA MORIN.** — *Partage interdit.* — 2.000 francs.
- PRIX NATIVELLE.** — *Partage interdit.* — 300 francs.
- PRIX OULMONT.** — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Ce prix sera décerné à l'élève en médecine qui aura obtenu le premier prix (médaille d'or) au concours annuel du prix de l'Internat. — (Chirurgie.)
- PRIX PORTAL.** — *Partage interdit.* — 600 francs. — Pli cacheté. — Question : *Sang et organes hématopoïétiques dans l'anémie pernicieuse.*
- PRIX POURAT.** — *Partage interdit.* — 700 francs. — Pli cacheté. — Question : *Des modifications de pressions qui surviennent dans les cavités cardiaques pendant la pause ventriculaire et des causes qui déterminent ces modifications.*
- PRIX REBOULEAU.** — *Partage interdit.* — 1.700 francs. (Triennal.) — Ce prix est destiné à récompenser des travaux et des découvertes concernant la guérison de la hernie.
- PRIX HENRI ROGER.** — *Partage interdit.* — 2.500 francs.
- PRIX SAINTOUR.** — *Partage interdit.* — 4.400 francs.
- PRIX STANSKY.** — *Partage interdit.* — 1.400 francs.
- PRIX TARNIER.** — *Partage interdit.* — 3.000 francs. — Ce prix sera décerné au meilleur travail manuscrit ou imprimé, en français, relatif à la l'obstétrique.
- PRIX TREMBLAY.** — *Partage interdit.* — 7.200 francs.
- PRIX VERNOS.** — *Partage autorisé.* — 700 francs.
-

— A quatre heures cinquante minutes, la séance est levée.

PRIX A DÉCERNER

PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

PRIX DE L'ACADÉMIE. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. (Annuel.)

Question à poser par l'Académie.

PRIX ALVARENGA DE PIAUHY (Brésil).
Partage interdit. — 800 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné au meilleur mémoire ou œuvre inédite (dont le sujet restera au choix de l'auteur) sur n'importe quelle branche de la médecine.

PRIX AMUSSAT. — *Partage autorisé.* — 1.000 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches, basés simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ne seront point admis au concours pour le prix de chirurgie expérimentale les travaux qui auraient antérieurement obtenu un prix ou une récompense, soit à l'un des concours ouverts sous un autre titre à l'Académie de médecine, soit à l'un des concours de l'Académie des sciences l'Institut.

Mais ceux qui n'auraient obtenu que des encouragements pourront être admis à la condition d'avoir été depuis poursuivis et complétés. Le sujet du travail restera au choix de l'auteur.

PRIX APOSTOLI. — *Partage interdit.* — 600 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné au meilleur ouvrage, travail ou mémoire fait dans l'année, en France ou à l'étranger, sur l'électrothérapie.

PRIX DU MARQUIS D'ARGENTEUIL.
Partage interdit — 6.800 francs. (Sexennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté pendant cet espace de temps aux moyens curatifs des

rétrécissements du canal de l'urètre, mais dans ce cas seulement, ou à l'auteur du meilleur travail sur le traitement des autres maladies des voies urinaires.

PRIX FRANÇOIS-JOSEPH AUDIFFRED.

Partage interdit. — Un titre de 24.000 francs de rente 3 p. 100.

Ce prix sera décerné à la personne, sans distinction de nationalité ni de profession, fût-ce un membre résidant de l'Académie, qui, dans un délai de vingt-cinq ans, à partir du 2 avril 1896, aura découvert un remède curatif ou préventif reconnu comme efficace et souverain contre la tuberculose par l'Académie de médecine de Paris, dont la décision ne pourra être sujette à aucune contestation.

PRIX BAILLARGER. — *Partage interdit.* — 2.000 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur la thérapeutique des maladies mentales et sur l'organisation des asiles publics et privés consacrés aux aliénés.

Les mémoires des concurrents devront toujours être divisés en deux parties. Dans la première, ils exposeront, avec observations cliniques à l'appui, les recherches qu'ils auront faites sur un ou plusieurs points de thérapeutique. Dans la seconde, ils étudieront, séparément pour les asiles publics et pour les asiles privés, par quels moyens et au besoin par quels changements dans l'organisation de ces asiles on pourrait faire une part plus large au traitement moral et individuel.

PRIX DU BARON BARBIER.

Partage autorisé. — 2.000 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur qui découvrira des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues jusqu'à présent le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, la scrofule, le typhus, le choléra morbus, etc.

Des encouragements pourront être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué, s'en seront le plus rapprochés.

PRIX LOUIS BOGGIO.

Partage interdit. — 4.300 francs. (Triennal.)

Ce prix est destiné à encourager et à récompenser les études faites dans le but de trouver la guérison de la tuberculose.

PRIX CHARLES BOULLARD.

Partage interdit. — 1.200 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné au médecin qui aura fait le meilleur ouvrage ou obtenu les meilleurs résultats de guérison sur les maladies mentales en en arrêtant ou en en atténuant la marche terrible.

PRIX MATHIEU BOURCERET.

Partage interdit. — 1.200 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur qui aura fait le meilleur ouvrage ou les meilleurs travaux sur la circulation du sang.

PRIX HENRI BUIGNET. — *Partage interdit.* — 1.500 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail, manuscrit ou imprimé, sur les applications de la physique ou de la chimie aux sciences médicales.

Il ne sera pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés; seront seuls exclus les ouvrages faits par des étrangers et les traductions.

Le prix ne sera pas partagé; si, une année, aucun ouvrage ou mémoire n'était jugé digne du prix, la somme de 1.500 francs serait reportée sur l'année suivante, et, dans ce cas, la somme de 3.000 francs pourrait être partagée en deux prix de 1.500 francs chacun.

PRIX ADRIEN BUISSON. — *Partage interdit.* — 10.500 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur des meilleures découvertes ayant pour résultat de guérir des maladies reconnues jusque-là incurables dans l'état actuel de la science.

PRIX CAMPBELL-DUPIERRIS.

Partage interdit. — 2.300 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné au meilleur ouvrage sur les anesthésies ou sur les maladies des voies urinaires.

PRIX CAPURON. — *Partage autorisé.* — 1.000 francs. (Annuel.)

Question à poser sur un sujet d'obstétrique ou sur les eaux minérales.

PRIX MARIE CHEVALLIER.

Partage interdit — 6.000 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur français du meilleur travail publié dans l'intervalle de chaque période triennale, sur les origines, le développement ou le traitement, soit de la phthisie pulmonaire, soit des autres tuberculoses.

PRIX CHEVILLON. — *Partage interdit.* — 1.500 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur le traitement des affections cancéreuses.

PRIX CIVRIEUX. — *Partage interdit.* — 800 francs. (Annuel.)

Question à poser sur le traitement et la guérison des maladies provenant de la surexcitation de la sensibilité nerveuse.

PRIX CLARENS. — *Partage interdit.* — 400 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé sur l'hygiène.

**PRIX DU XIII^e CONGRÈS INTERNATIONAL
DE MÉDECINE DE PARIS DE 1900.** — *Partage interdit.* — 3.400 francs.

Ce prix sera mis à la disposition du Président du Congrès international pour être décerné par ce Congrès sous forme de prix unique.

PRIX DAUDET. — *Partage interdit.* — 1.000 francs (Annuel.)

Question à poser sur les maladies reconnues incurables jusqu'à ce jour, et plus spécialement sur les tumeurs.

PRIX DESPORTES. — *Partage autorisé.* — 1.300 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail de thérapeutique médicale pratique et sur l'histoire naturelle pratique et thérapeutique.

PRIX FALRET. — *Partage interdit.* — 700 francs. (Biennal.)

Question à poser sur les maladies mentales et nerveuses.

PRIX VULFRANC GERDY.

M. Vulfranc Gerdy a légué à l'Académie de médecine une rente annuelle de 3.500 francs en faveur de deux élèves ayant été attachés en qualité d'internes au service des hôpitaux de Paris, Montpellier, Nancy, Lyon, Lille, Bordeaux, Toulouse, Alger. Ces élèves seront institués pour quatre ans, à la suite d'un concours public subi devant un jury pris parmi les membres titulaires de l'Académie. Ils résideront pendant quatre ans dans un des quarante ou cinquante principaux établissements de France; ils y étudieront les propriétés et les effets des eaux minérales, et présenteront à l'Académie un rapport annuel sur leurs observations médicales et les effets du traitement, les conditions matérielles des établissements, les conditions hygiéniques et climatiques de la localité.

Les dispositions testamentaires de M. Gerdy ont été l'objet d'un règlement rédigé par une Commission de l'Académie, d'accord avec l'exécuteur testamentaire. (Voir *Bulletin*, 1876, p. 662.)

PRIX ERNEST GODARD.

Partage interdit. — 1.000 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné alternativement au meilleur mémoire sur la pathologie interne et sur la pathologie externe.

Aucun sujet de prix ne sera proposé. Dans le cas où une année le prix n'aurait pas été donné, il serait ajouté au prix de l'année suivante.

PRIX PIERRE GUZMAN

Partage interdit. — Un titre de rente de 1.328 francs 3 p. 0/0.

Ce prix sera décerné à celui qui trouvera un traitement réellement efficace dans les formes les plus communes des maladies organiques du cœur confirmées.

En attendant qu'on vienne à trouver s'il se peut un traitement qui guérisse la plupart de ces maladies, la testatrice veut que cette rente soit décernée, chaque année, au travail théorique ou pratique le meilleur sur l'une ou l'autre de ces maladies.

PRIX THÉODORE HERPIN (de Genève).

Partage interdit. — 3.000 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage sur l'épilepsie et les maladies nerveuses.

PRIX HERPIN (de Metz).

Partage autorisé. — 1.200 francs. (Quadriennal.)

Question à poser sur les meilleures méthodes de traitement abortif d'une maladie interne ou externe, soit à son début, soit dans la période d'incubation.

A défaut de concurrents spéciaux, l'Académie pourra employer tout ou partie de ce prix à récompenser ou à provoquer des travaux sur les effets thérapeutiques comparés de plusieurs sources d'eaux minérales naturelles, qui sont aujourd'hui employées contre des maladies semblables ou analogues entre elles.

PRIX DU COMTE HUGO.

Partage interdit. — 1.000 francs. (Quinquennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail, manuscrit ou imprimé, sur un point de l'histoire des sciences médicales.

PRIX HUGUIER. — *Partage interdit.* — 3.000 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail, manuscrit ou imprimé, en France, sur les maladies des femmes et plus spécialement sur le traitement chirurgical de ces affections (non compris les accouchements).

Il ne sera pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés : seront seuls exclus les ouvrages faits par des étrangers et les traductions.

PRIX ITARD. — *Partage interdit.* — 2.400 francs. (Triennal.)

Ce prix sera accordé à l'auteur du meilleur livre de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

PRIX JACQUEMIER. — *Partage interdit.* — 1.700 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du travail sur un sujet d'obstétrique qui aurait réalisé un progrès important.

Les travaux devront avoir au moins six mois de publication avant l'ouverture du concours.

PRIX LABORIE. — *Partage interdit.* — 5.000 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur qui aura fait avancer notablement la science de la chirurgie.

PRIX DU BARON LARREY. — *Partage autorisé.* — 500 francs. (Annuel.)

Ce prix, qui ne pourra être divisé que dans des cas exceptionnels, sera attribué à l'auteur du meilleur travail de statistique médicale. Dans le cas où, par exception, il ne pourrait être décerné, l'Académie serait autorisée à l'employer dans son intérêt.

PRIX LAVAL. — *Partage interdit.* — 1.000 francs. (Annuel.)

Ce prix devra être décerné à l'élève en médecine qui se sera montré le plus méritant. Le choix de cet élève appartient à l'Académie de médecine.

PRIX LEFÈVRE. — *Partage interdit.* — 1.800 francs. (Triennal.)

Sur la mélancolie.

PRIX JULES LEFORT. — *Partage interdit.* — 300 francs. (Quinquennal.)

Ce prix sera attribué à l'auteur du meilleur travail original et non d'une œuvre de compilation (*Étude chimique des eaux minérales et potables*).

L'Académie aura la plus grande latitude pour décerner cette récompense et sera seule juge de son attribution.

Ce prix ne pourra être divisé; si, dans une période, aucun travail n'était jugé digne du prix, la somme de 300 francs serait reportée sur la période suivante, ce qui en doublerait la valeur; mais, dans ce cas, l'Académie pourrait, sur la proposition de la Commission du prix, diviser le montant de la somme, même en fractions inégales, de façon à distribuer deux prix.

PRIX HENRI LORQUET. — *Partage interdit.* — 300 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur les maladies mentales.

PRIX LOUIS. — *Partage interdit.* — 3.000 francs. (Triennal.)

Question à poser sur l'action des agents thérapeutiques journellement employés.

PRIX MÈGE. — *Partage interdit.* — 900 francs. (Triennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage sur un sujet : 1° de physiologie expérimentale ; 2° d'anatomie pathologique, et ensuite à la volonté de l'Académie.

PRIX MEYNOT aîné père et fils, de Donzère (Drôme).

Partage interdit. — 2.600 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné alternativement au meilleur ouvrage sur les maladies des yeux et des oreilles.

L'Académie aura la plus grande latitude pour l'attribution de ces récompenses. Elle pourra ne pas les décerner si elle le juge convenable, et, soit les reporter aux années suivantes, soit les ajouter au capital pour augmenter la valeur de ces prix.

Dans le cas où elle jugerait qu'il n'y a pas lieu de décerner les prix indiqués ci-dessus, elle pourra encore exceptionnellement, et si l'occasion se présente, récompenser une grande découverte dans l'ordre médical.

PRIX MONBINNE. — *Partage autorisé.* — 1.500 francs. (Annuel.)

M. Adolphe Monbinne a légué à l'Académie une rente de 1.500 francs destinée à subventionner par une allocation annuelle (ou biennale de préférence) des missions scientifiques d'intérêt médical, chirurgical ou vétérinaire.

« Dans le cas où le fonds Monbinne n'aurait pas à recevoir la susdite destination, l'Académie pourra en employer le montant soit comme fonds d'encouragement, soit comme fonds d'assistance, à son appréciation et suivant ses besoins. »

Les candidats qui solliciteraient des avances en vue d'une mission adresseront leur demande au président de l'Académie ; ils seront invités à fournir, à la Commission du prix, des renseignements sur la mission projetée. (Décision de l'Académie du 8 novembre 1898.)

PRIX ANNA MORIN

Partage interdit. — 2.000 francs. (Quinquennal.)

Ce prix sera décerné à un médecin âgé de moins de trente ans, ayant produit le meilleur travail pour la guérison de l'angine couenneuse.

PRIX NATIVELLE. — *Partage interdit.* — 300 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire ayant pour

but l'extraction du principe actif, défini, cristallisé, non encore isolé, d'une substance médicamenteuse.

PRIX ORFILA. -- *Partage interdit.* — 2.000 francs. (Biennal.)

Ce prix ne pourra jamais être partagé. Les questions choisies par l'Académie seront empruntées deux fois de suite à la toxicologie, puis la troisième fois à la médecine légale. Quand le prix n'aura pas été décerné, la question de toxicologie sera remise une seconde, et, au besoin, une troisième fois au concours : dans ce dernier cas, la question de médecine légale sera supprimée.

Après 1901, l'Académie pourra remplacer les questions de médecine légale par d'autres empruntées à la physiologie, à l'anatomie pathologique, à la pathologie, la chirurgie ou l'obstétrique.

Orfila a tracé de la façon suivante le programme des recherches expérimentales concernant la toxicologie :

« Chacune de ces questions devra être envisagée sous les points de vue de la physiologie, de la pathologie, de l'anatomie pathologique, de la thérapeutique et de la médecine légale. — Ainsi, que deviennent ces poisons après avoir été absorbés ; dans quels organes séjournent-ils ; à quelle époque sont-ils éliminés et par quelles voies ; quels troubles amènent-ils dans les fonctions ; quels sont les symptômes et les lésions organiques qu'ils provoquent ; quelle est leur action sur les fluides de l'économie animale, et en particulier sur le sang ; quel mode de traitement doit-on préférer pour combattre leurs effets ; enfin, et ceci est le plus important, quelle est la marche à suivre pour déceler ces toxiques *avant la mort*, soit dans les matières vomies ou dans celles qui ont été rendues par les selles, soit dans l'urine et dans d'autres liquides excrétés, ainsi que dans le sang ? Après la mort, la recherche médico-légale de ces toxiques devra avoir lieu dans le canal digestif, dans les divers organes, dans l'urine et dans le sang ; il faudra également indiquer l'époque de l'inhumation passée laquelle il n'est plus possible de les déceler.

« Des expériences nouvelles seront tentées sur les contre-poisons des toxiques minéraux et végétaux. » — Extrait du testament.

Quand les questions de toxicologie, dont il a donné la liste, seront épuisées, le donateur a exprimé le désir qu'elles soient remplacées par des recherches sur la nature et la pathogénie des maladies infectieuses et spécifiques.

Voici en quels termes Orfila, décédé en 1853, s'exprimait dans une note annexée à son testament :

« Il est encore une série de questions qui, suivant moi, se rattachent à la toxicologie, et que j'aurais bien voulu avoir le temps d'élucider ; ces questions d'un ordre très élevé, extrêmement diffi-

ciles à résoudre, ne devront être mises au concours qu'après celles, ou du moins qu'après la plupart de celles de la première catégorie, et lorsque déjà les expérimentateurs auront appris à surmonter les obstacles contre lesquels ils auront eu à lutter pour déceler les principes organiques, végétaux et minéraux.

« Voici toute ma pensée à cet égard : Je dis depuis trente ans, dans mes cours, que les fièvres intermittentes, la fièvre typhoïde, les phlegmasies éruptives contagieuses, la dysenterie, la péritonite puerpérale, le choléra, la diphtérie, etc., sont des maladies spécifiques occasionnées par un toxique qui s'est développé dans l'économie animale ou qui a été introduit du dehors dans les voies respiratoires, pour être ultérieurement mêlé au sang. Je suis tellement convaincu de la vérité de cette assertion, que je ne balance pas à demander à l'Académie de proposer plusieurs sujets de prix sur des questions de cette nature.

« Il est bien entendu que les recherches relatives aux problèmes de cette catégorie devront comprendre tout ce que j'ai déjà dit sur l'absorption, les symptômes, les lésions de tissu, l'élimination, le traitement, etc., des toxiques végétaux, animaux de la première catégorie.

« Si les concurrents se trouvent dans l'impossibilité de résoudre de pareilles questions, il n'en résultera pas moins un progrès réel par suite des travaux intéressants auxquels ils auront dû se livrer. On ne saurait assez encourager de semblables recherches ; aussi ferai-je une exception pour les toxiques de cette nature en autorisant l'Académie à donner à celui des concurrents qui aura le plus approché le but une somme de 1.000 francs ou une médaille en or de cette valeur. Dans le cas où cet encouragement serait accordé, et que la question serait convenablement résolue, le prix, au lieu d'être de 4.000 ou de 6.000 francs, ne serait plus que de 3.000, de 4.000 ou de 5.000 francs, suivant le nombre d'encouragements qui auraient été décernés.

« Si, après avoir mis au concours trois ou quatre des questions de cette catégorie, l'Académie voyait qu'à raison des difficultés du sujet les résultats ne répondent pas à mon attente, je la laisse libre de continuer à proposer des questions du même ordre, ou de choisir un problème d'hygiène publique. »

PRIX OULMONT. — *Partage interdit.* — 1.000 francs (Annuel.)

Ce prix sera donné alternativement à l'interne en médecine et à l'interne en chirurgie qui aura obtenu le premier prix (médaille d'or) au concours annuel des prix de l'Internat.

Si ce concours était supprimé ou modifié de façon qu'il n'y ait plus

de premier prix, ce legs serait attribué à un prix de thérapeutique, dont les conditions seraient indiquées par l'Académie, suivant les intentions de M. Oulmont.

PRIX PERRON. — *Partage autorisé.* — 3.800 francs. (Quinquennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du mémoire le plus utile aux progrès de la médecine.

PRIX DU BARON PORTAL. — *Partage interdit.* — 600 francs. (Annuel.)

Question à poser sur l'anatomie pathologique.

PRIX POURAT. — *Partage interdit.* — 700 francs. (Annuel.)

Question de physiologie à poser par l'Académie.

PRIX REBOULEAU. — *Partage interdit.* — 1.700 francs. (Triennal.)

Ce prix est destiné à récompenser des travaux et des découvertes concernant la guérison de la hernie et de l'asthme. Il y aura alternance entre les deux sujets mis au concours.

PRIX PHILIPPE RICORD. — *Partage interdit.* — 600 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage paru dans les deux ans sur les maladies vénériennes.

PRIX HENRI ROGER. — *Partage interdit.* — 2.500 francs.
(Quinquennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur ouvrage de médecine des enfants (pathologie, hygiène ou thérapeutique). Cet ouvrage devra avoir au moins deux ans de publication.

Pour ce prix, il ne sera pas nécessaire de faire acte de candidature; seront exclus du concours les ouvrages des médecins étrangers et les traductions. Dans le cas où il n'y aurait pas eu lieu de le décerner, la somme de 2.500 francs serait reportée à la fin de la période suivante de cinq années, afin de constituer soit un prix unique de 5.000 francs, soit deux prix d'une valeur inégale.

PRIX SAINT-LAGER. — *Partage interdit.* — 1.500 francs.

Extrait de la lettre du fondateur :

« Je propose à l'Académie de médecine une somme de 1.500 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, destiné à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite

de l'administration aux animaux de substances extraites des eaux ou des terrains à endémies goitreuses. »

Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la Commission académique.

PRIX SAINTOUR. — *Partage interdit.* — 4.400 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé sur n'importe quelle branche de la médecine.

PRIX STANSKI. — *Partage interdit.* — 1.400 francs. (Biennal.)

Ce prix sera décerné à celui qui aura démontré le mieux l'existence ou la non-existence de la contagion miasmatique, par infection ou par contagion à distance, en l'étudiant dans les épidémies en général ou au moins dans une maladie épidémique en particulier.

Si l'Académie de médecine ne trouvait pas un travail sous ce rapport digne de cette récompense, elle l'accordera à celui qui, dans le courant des deux années précédentes, aura le mieux éclairé une question quelconque relative à la contagion dans les maladies incontestablement contagieuses, c'est-à-dire inoculables. (Extrait du testament.)

PRIX TARNIER. — *Partage interdit.* — 3.000 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné alternativement chaque année au meilleur travail manuscrit ou imprimé, en français, relatif à l'obstétrique et à la gynécologie.

PRIX TREMBLAY. — *Partage interdit.* — 7.200 francs. (Quinquennal.)

Ce prix doit être décerné à l'auteur du meilleur mémoire traitant des maladies des voies urinaires, telles que catarrhe de la vessie, affection de la prostate; plus particulièrement ces deux cas.

Si le prix n'était pas donné, l'Académie pourrait le remettre à la période suivante, ce qui en doublerait la valeur.

PRIX VERNOS. — *Partage autorisé.* — 700 francs. (Annuel.)

Ce prix sera décerné au meilleur travail sur l'hygiène.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

Paris. — L. MARTEAUX, imprimeur, 1, rue Cassette.



SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1905

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

MAIRE : *Correspondance officielle :* M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, *Décret d'élection*; M. le ministre de l'Intérieur, *Eaux minérales*; M. le Préfet de police, *Hygiène de l'enfance*, *Service sanitaire vétérinaire*. — *Correspondance manuscrite :* M. Leland, *Candidature*; Inspecteurs de l'Assistance publique du Cantal et Indre-et-Loire, *Hygiène de l'enfance*; M. Aussenac, *Vaccinations*; M. Vial, *Erreurs de la science*; M. Arnaiz, *Triomphe de la science*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés :* M. Foveau de Courmèlles, *radiographie*; M. Pérez, *Oreille et encéphale*; M. Moussu, *Maladies du tail*; M. Chambon, *Don d'un livre*; M. Blanchard, *Anévrisme*. — *Élections sur le renouvellement du Bureau pour 1906 :* Sont élus : M. Armandautier, vice-président; M. Motet, secrétaire annuel; M. Harriot, trésorier; MM. Duguet et Pinard, membres du Conseil. — *Rapport :* M. Josias, *sur un mémoire de M. Lop, concernant la transmission des maladies contagieuses par les livres*. — *Lecture :* MM. Tuffier et Mauté, *Indice de fraction du sérum sanguin dans les affections chirurgicales*.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, est adopté.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance officielle.

M. le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Lettres transmet l'ampliation d'un décret de M. le Président de la République approuvant l'élection de M. Doléris pour remplir, dans la 1^{re} section (*Accouchements*), la place de membre titulaire devenue vacante par suite du décès de M. Hervieux. — Sur l'invitation de M. le Président, M. DOLÉRIS, prend place parmi ses collègues.

M. le ministre de l'Intérieur adresse une lettre relative aux sources qui alimentent l'établissement thermal de Vernet-les-Bains ne demandant d'autorisation pour la source dite « du D^r Berthomier », saint-Sylvestre (Puy-de-Dôme). — (*Commission des eaux minérales*).

III. M. le préfet de police envoie : 1° le Rapport annuel pour 1904 sur la protection des enfants du premier âge, dans le département de la Seine. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*);

2° Le Rapport sur les opérations du service vétérinaire sanitaire de Paris et du département de la Seine en 1904. — (*Commission des épidémies*).

Correspondance manuscrite.

I. M. le Dr Legrand, médecin-sanitaire de France, à Alexandrie, adresse plusieurs mémoires imprimés à l'appui de sa candidature au titre de correspondant national dans la première division (*Médecine*). — (*Commission spéciale*).

II. M. l'inspecteur de l'Assistance publique du Cantal envoie son rapport adressé à M. le préfet sur le service des enfants assistés en 1904. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

III. M. l'inspecteur de l'Assistance publique d'Indre-et-Loire adresse les rapports qu'il a présentés à M. le préfet sur les services de l'Assistance publique en 1904. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

IV. M. le Dr Aussenac (à Montredon-Labessonnié, Tarn) adresse l'état manuscrit des vaccinations et revaccinations pratiquées en 1904. — (*Commission de vaccine*).

V. M. le maire de Saint-Eusèbe (Saône-et-Loire), appelle l'attention sur les services rendus dans la propagation de la vaccination par l'instituteur de cette commune. — (*Même Commission*).

VI. M. Vial, envoie un ouvrage intitulé : *Les erreurs de la science*.

VII. M. Arnoiz de (Madrid), adresse un ouvrage ayant pour titre : *Le triomphe de la science*.

VIII. L'Académie reçoit, pour les concours de prix, divers ouvrages et mémoires dont la liste sera ultérieurement publiée.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. GRÉHANT : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie, pour concourir au prix Apostoli, de 1906, la deuxième édition du *Traité de Radiographie médicale et scientifique*, du Dr Foveau de Courmelles. C'est l'enseignement libre de cet électricien-radiographe à l'École pratique de la Faculté de médecine de Paris dès 1896-1897, mais remis au point des nouvelles découvertes radiographiques et radiothérapiques. C'est un ouvrage très consciencieux et très clair, dont la première édition avait d'ailleurs été honorée d'une préface de notre collègue, le professeur d'Arsonval, qui l'avait lui-même présenté à l'Académie en juin 1897. — (*Commission spéciale.*)

II. M. RAYMOND : J'ai l'honneur d'offrir en hommage à l'Académie, de la part de M. le Dr F. Pérez, médecin de l'hôpital des enfants et de l'hôpital français de Buenos-Ayres, un ouvrage intitulé : *Oreille et Encéphale*, étude d'anatomie chirurgicale. Écrit en une langue claire et précise, cet ouvrage est d'une lecture agréable et éminemment instructive. Le texte, illustré de vingt-deux admirables planches reproduisant en grandeur naturelle des coupes du temporal, permet l'étude facile des cavités de l'oreille; d'autres coupes, faites sur le crâne entier, de manière à bien mettre en évidence les rapports des diverses parties de l'oreille avec l'encéphale, sont non moins démonstratives. A chaque planche est annexé un schéma reproduisant ces principaux détails, avec une légende pour chacun d'eux. Cette disposition rend très simple l'interprétation des planches, tout en leur conservant leur caractère artistique. L'ensemble forme un superbe atlas digne d'être comparé avec les plus belles publications iconographiques du monde entier. M. Raymond a demandé l'inscription de ce travail au concours du prix Meynot 1906.

III. M. RAILLIET : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie, de la part de l'auteur, M. Moussu, professeur à l'École d'Alfort, la 2^e édition d'un ouvrage sur les *Maladies du bétail* ou maladies des animaux de la ferme.

Cet ouvrage, comme la première édition, traite de toutes les affections qui peuvent atteindre nos animaux domestiques, exception faite des maladies contagieuses visées par la loi sanitaire. Cependant, la tuberculose, dont la fréquence est si grande qu'elle intéresse tous les éleveurs sans exception, s'y trouve décrite avec les détails que comportent toutes les formes cliniques.

Cette seconde édition, ornée de plusieurs centaines de figures et de dix planches coloriées, relate les progrès les plus récents réalisés en

médecine bovine dans ces deux ou trois dernières années, particulièrement ceux qui concernent l'éclampsie vitulaire ou fièvre vitulaire, l'avortement épizootique des vaches, l'actinomycose, l'actinobacillose, etc.

La première édition, présentée à l'Académie en 1902 par Nocard, a eu le plus grand et le plus légitime succès; il n'est pas douteux que celle-ci ne soit mieux accueillie encore.

Par son caractère pratique, par la richesse de son illustration, par l'abondance de ses données originales; elle est donc à l'honneur de l'auteur.

IV. M. SAINT-YVES MÉNARD : Mon excellent ami, M. Chambon, possède depuis longtemps un petit livre fort curieux devenu une rareté bibliographique, mémoire de Gennaro Galbiati, sur la *Vaccination animale*, publié à Naples en 1840.

C'est le plus ancien document sur la méthode de vaccination exclusivement pratiquée aujourd'hui dans l'univers entier. M. Chambon a cru faire œuvre utile en offrant au monde médical une traduction française du livre italien.

On y trouvera des détails d'un réel intérêt historique sur les débuts de la vaccination de génisse à bras qui se produisaient huit ans seulement après la découverte de la vaccine, et après l'institution de la méthode jennérienne, de bras à bras.

On y lira, non sans étonnement, que la vaccination animale avait déjà ses trois raisons d'être scientifiquement et pratiquement établies : 1^{re} celle de rendre au vaccin sa virulence naturelle, qui semblait s'atténuer dans le passage d'homme à homme; 2^{re} celle d'éviter la transmission de la syphilis par la vaccination; 3^{re} celle de répandre le vaccin à profusion en temps d'épidémie de variole.

Je veux citer textuellement une seule phrase (p. 68) : « Contentons-nous pour le moment des quelques observations que nous venons de transcrire; elles prouvent la possibilité de communiquer par la vaccination l'affection vénérienne, si commune et d'autant plus difficile à éviter que les sujets dont on avait recueilli le virus vaccinal, dans ces mêmes observations, n'en semblaient aucunement atteints. »

Si bien appuyée sur des bases solides, la vaccination animale est pourtant restée localisée à Naples et à peu près ignorée pendant soixante ans. C'est seulement en 1864 qu'elle a commencé à se répandre dans tous les pays civilisés, grâce à l'initiative personnelle de M. Chambon. Après l'Italie, c'est Paris qui a eu le premier Institut de vaccine animale; c'est la France qui a été le point de départ de la propagation de la nouvelle méthode de vaccination, dont bénéficient si largement la santé publique et l'humanité tout entière.

La découverte de Jenner donnera ainsi tout son effet. Troja, Galbiati, Negri et Chambon partagent ce titre de gloire.

V. M. BLACHE : J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie un travail de M. le Dr Blanchard, de Saint-Amand (Cher), intitulé : *Observation d'un cas d'anévrysme artérioso-veineux de l'aisselle.*

Je demande que le travail de M. Blanchard soit renvoyé à M. Richelot.
— (*Renvoi à l'examen de M. Richelot.*)

M. LE PRÉSIDENT informe l'Académie qu'elle se réunira en comité secret, à la fin de la prochaine séance, pour entendre la lecture du compte rendu de M. Hanriot, trésorier, sur les finances de l'Académie.

Élections

pour le renouvellement du Bureau pour l'année 1906.

M. LE PRÉSIDENT : L'Académie doit procéder dans cette séance au renouvellement de son Bureau pour l'année 1906.

En vertu du règlement, le vice-président de l'année 1905 devient de droit président pour l'année 1906; de plus, les pouvoirs de M. le trésorier, nommé pour cinq années, expirent cette année. L'Académie a donc à procéder successivement à l'élection d'un vice-président, d'un secrétaire annuel, d'un trésorier et de deux membres du Conseil.

1^o Élection du vice-président pour 1906.

Nombre de votants : 79.

Majorité : 40.

Ont obtenu :

M. Armand Gautier 73 voix.

Plus 6 bulletins blancs.

En conséquence, M. ARMAND GAUTIER, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, est proclamé vice-président pour l'année 1906.
— (*Applaudissements*).

M. ARMAND GAUTIER : C'est un grand honneur que me fait aujourd'hui l'Académie en m'élevant à sa vice-présidence. A cette marque d'active bienveillance mon premier devoir est de répondre par des

remerciements et de vous dire combien je suis touché de votre confiance et de votre sympathie.

Je m'en réjouis moins pour moi-même que pour tous ceux qui sont ici les représentants de ces sciences expérimentales qui, par leurs méthodes, ont contribué, avec les études cliniques, à élever la médecine au rang de science exacte qu'elle a conquis de nos jours dans presque tous les districts de son vaste domaine, surtout depuis les mémorables découvertes de notre illustre Pasteur.

Au point de vue de votre représentation, de la conduite des débats et de nos intérêts communs, pour me rappeler les sérieux devoirs que me confère votre vote d'aujourd'hui, je n'aurai qu'à m'inspirer de la tradition de mes très honorables prédécesseurs et à suivre leur exemple.

Veuillez donc, mes chers collègues, recevoir l'expression de ma profonde gratitude et l'assurance que je mettrai tout mon dévouement au service de l'Académie. (*Applaudissements.*)

2^e Élection du secrétaire annuel pour 1906.

De toutes parts : Nous demandons que M. le secrétaire annuel soit renommé par acclamations.

Le maintien de M. Motet comme secrétaire annuel est voté par acclamations.

En conséquence, M. MOTET est proclamé secrétaire pour l'année 1906.

3^e Élection du trésorier pour cinq années.

De toutes parts : Nous demandons que M. le trésorier soit renommé par acclamations.

Le maintien de M. Hanriot comme trésorier est voté par acclamation.

En conséquence, M. HANRIOT est proclamé trésorier pour les années 1906-1910.

4^e Élection de deux membres du Conseil pour 1906.

MM. Duguet et Pinard, obtiennent chacun 72 voix sur 74 votants.

En conséquence, MM. DUGUET et PINARD feront partie du Conseil d'administration pendant l'année 1906.

Rapport

Sur une communication de M. le Dr Lor, relative à la *transmission des maladies contagieuses dans les écoles municipales par le passage des livres des élèves d'une année à l'autre*,

par M. ALBERT JOSIAS.

M. le Dr Lor, chargé de cours à l'Ecole de médecine de Marseille, à l'occasion d'une double épidémie de rougeole et de scarlatine qui avait sévi dans les écoles municipales de cette ville, a signalé à l'Académie la nécessité de prendre à l'avenir des mesures générales prophylactiques pour empêcher la transmission des maladies contagieuses par les livres classiques dans la population scolaire.

Bien que les épidémies signalées par M. le Dr Lor aient peut-être d'autres causes, il n'est pas excessif en effet de suspecter les livres qui, suivant les règlements en vigueur dans les écoles primaires, passent de mains en mains d'une année à l'autre jusqu'à détérioration complète, sans qu'on ait pris à leur égard la moindre précaution antiseptique, alors que beaucoup d'entre eux ont dû appartenir à des enfants atteints de maladies contagieuses.

Mais la question se pose d'une manière plus générale. La propagation des maladies infectieuses par le livre, et les moyens proposés pour combattre ce danger longtemps inaperçu, méritent d'arrêter notre attention.

Les observations qui ont été faites depuis quelques années sur les papiers, manuscrits ou imprimés, considérés comme agent de transmission des germes morbides, sont en effet très concluantes.

Il paraît certain que le charbon, le choléra, la peste, le typhus asiatique, la variole, la rougeole, la scarlatine, la diphtérie, la coqueluche, les affections puerpérales, la tuberculose, etc... peuvent être véhiculés de cette manière, et il ne sera pas sans intérêt de grouper ici les faits observés.

Depuis longtemps déjà, on a pris l'habitude en temps d'épidémie, de soumettre à des fumigations plus ou moins efficaces les objets de correspondance provenant des pays contaminés.

Mais le premier fait caractéristique que nous ayons rencontré, est celui d'une lettre adressée en août 1877 à une dame résidant avec sa fille dans une localité de Bretagne, absolument indemne de scarlatine, par son institutrice qui se trouvait alors en Allemagne. Elle lui apprend qu'elle vient d'avoir la scarlatine, qu'elle est convalescente, dans la période de desquamation, et que celle-ci est abondante, au point qu'elle doit à chaque instant secouer le papier sur lequel elle écrit, pour en faire tomber les squames. Quelques jours après, la mère et la fille avaient la scarlatine : la mère mourut et l'enfant ne fut sauvée qu'à grand peine (1).

M. le professeur Brouardel, dans une intéressante conférence donnée à Nancy en mars 1900, parle d'une épidémie de tuberculose qui s'est propagée (2), peu auparavant, parmi les employés des archives de Kharkow, dans la Russie méridionale. Les médecins constatèrent que les bacilles de Koch pullulaient sur les pièces. Le préposé aux archives, tuberculeux à la dernière période, avait l'habitude de tourner les pages au moyen de son pouce mouillé de salive !

Cette habitude, aussi funeste que malpropre, n'est que trop répandue dans les écoles et dans les bureaux, et en général chez les personnes qui n'ont pas le respect du livre. M. Albert Cim, dans son ouvrage intitulé *Une bibliothèque*, attribue un peu légèrement à cette manie le fait que la moitié des instituteurs de Paris est phtisique. Nous ne savons sur quelle statistique se fonde une affirmation si décourageante et sans nul doute exagérée singulièrement. Mais il n'en subsiste pas moins la nécessité de combattre sans relâche cette pernicieuse pratique. Un avis placardé sur le mur de la salle d'école, ou des salles de lecture dans les bibliothèques, pourrait donner, avant peu, de bons effets.

MM. les D^{rs} Du Cazal, médecin principal, et Catrin, médecin

(1) Sanné. In *Dictionnaire Dechambre*. 3^e série. Vol. XIV, page 367. Le fait cité par le Dr Grasset (de Riom), in *Annales d'hygiène publique* (1895, II, p. 443), n'est pas moins probant ; la lettre incriminée contenait des squames de 2 à 4 centimètres de diamètre.

(2) M. le Dr Brouardel (*La lutte contre la tuberculose*, J.-B. Baillière, 1901), dit que le personnel enseignant est cruellement décimé par le mal, non seulement dans les grandes villes, mais même dans les campagnes. Il est tel département où on voit rarement un instituteur dépasser l'âge de quarante ans.

major de 1^{re} classe, au Val-de-Grâce, dans un article sur la contagion par le livre (1), ont recueilli quelques-uns des faits ci-dessus, et plusieurs autres : souillures microbiennes constatées sur des feuilles d'observations et des registres hospitaliers (d'après une thèse de Saint-Petersbourg 1894); contracture fébrile chez des personnes ayant manié des livres de la bibliothèque de la Faculté de Bordeaux, présence sur de vieux livres de *Staphylococcus pyogènes* anciens, etc.

Sur la question de savoir si les livres qui ont été en contact avec des malades peuvent transmettre la contagion, ils concluent ainsi qu'il suit. Le streptocoque ne perd pas sa virulence, même au bout de plusieurs jours; le microbe de la pneumonie, provenant des crachats, est moins virulent que le pneumocoque provenant du pus. La virulence du bacille de la diphtérie est atténuée au bout de quelques jours. Pour la tuberculose, les résultats ont été négatifs, avec des papiers chargés de bacilles de Koch. De même pour la fièvre typhoïde.

M. le Dr Knopf, de New York (*l'Infection des livres par la tuberculose*) (2), cite le fait de vingt commis du bureau de santé de Lansing, capitale de l'État de Michigan, qui succombèrent à la phtisie pulmonaire pour avoir manié des livres infectés par un de leurs collègues, qui mouillait ses doigts pour tourner les pages. Il ajoute que la toux sèche et l'éternuement peuvent aussi projeter sur les livres des gouttelettes bacillifères.

M. Arthur Krausz (*Sur le pouvoir infectieux et le procédé de désinfection des livres*) (3), a fait des recherches sur cette question, à la demande de la Société nationale d'hygiène, sollicitée par les libraires hongrois. Il a inoculé le péritoine de deux cobayes en se servant de livres contaminés, et ces animaux ont succombé à la péritonite.

Les expériences touchant la durée de la virulence des germes sur des feuilles de papier imprégnées de divers bouillons de culture, ont donné les résultats suivants :

Vibron cholérique	48 heures.
Diphtérie.	28 jours.
Staphylococcus	31 jours.
Bacille d'Eberth	10 à 50 jours.
Bacille de Koch.	130 jours.

(1) In *Annales de l'Institut Pasteur*, 1895, IX, p. 865.

(2) *Presse médicale*. Paris 1900, I, p. 70.

(3) *Zeitschrift für Hygiene und Infektions-Krankheiten*, 1901, XXXVII.

Il conclut que la durée des vacances suffit en général pour rendre inoffensifs les livres des écoles. Cependant, quelques-uns de ces chiffres, s'ils sont exacts, donnent à réfléchir. Quant aux livres des cabinets de lecture, ou ayant servi à des malades dans les maisons particulières ou dans les hôpitaux, ils doivent être désinfectés ou détruits (1).

M. le Dr Barbe (2) cite les observations de Young et de Knopf. Il a expérimenté lui-même sur des cobayes l'action d'un livre maculé avec des parcelles de crachats de phtisiques : les cobayes ont été sacrifiés deux mois après et reconnus tuberculeux.

Enfin, pour clore cette liste d'observations, nous citerons, d'après le *Mémorial de la librairie française* (26 mars 1903), un article du *Publisher's Weekly* dénonçant le danger des livres de cabinets de lecture, et citant le fait d'une femme en couches, soignée avec le plus grand souci de l'antisepsie, par le Dr Max Bensinger (de Mannheim). L'enfant meurt au bout de treize jours avec de l'otite et des abcès cutanés. La mère voit aussi se former un abcès : on l'opère, mais diverses articulations se prennent et la mort survient subitement. C'était un cas de septicémie incontestable ; mais quelle pouvait en être la cause ? M. Bensinger découvre sous le chevet de la malade un livre de cabinet de lecture, en fort mauvais état, que la mère avait coutume de lire en allaitant son enfant. M. Bensinger en gratte la couverture et quelques pages, et y découvre une abondance de streptocoques.

Il résulte de tout ce qui précède, que le danger de la contamination par les livres est aujourd'hui généralement reconnu. Mais par quels moyens peut-on le combattre ?

Le plus radical et le seul dont l'efficacité soit certaine, c'est évidemment la destruction, et elle s'impose quand il s'agit de volumes isolés et tout à fait incurables pour avoir séjourné entre les mains de personnes malades (3) ; mais ce remède paraîtra toujours trop héroïque quand il s'agit de toute une bibliothèque populaire, par exemple, ou d'ouvrages de prix, ou de livres de comptes, etc., qui doivent être conservés.

Voici, d'après la *Revue d'hygiène et de police sanitaires* (1894-

(1) Degraive. *La tuberculose dans les bibliothèques*. Concours médical. Paris, 1902, p. 297.

(2) *Presse médicale*, n° 68, 23 août 1902.

(3) Dans les familles, hôpitaux, sanatoria, on peut ainsi sacrifier des revues à bon marché.

1896), à quelles mesures on s'est arrêté dans diverses localités de l'Angleterre et de l'Écosse. A Edimbourg, les directeurs de la bibliothèque reçoivent chaque jour de l'Office sanitaire le relevé des cas de maladies infectieuses. On procède alors à une enquête, et si des livres ont circulé dans les maisons infectées, le service de santé les fait saisir et désinfecter ou détruire (notamment s'ils ont été entre les mains de varioleux). A Bradford on procède de même. A Birkenhaed, également. Mais s'ils sont encore propres, on les envoie aux malades des hôpitaux atteints des mêmes maladies que les personnes qui les détenaient précédemment : procédé d'une économie plus ingénieuse que prudente ! A Londres, la densité de la population complique la difficulté du problème. Néanmoins, dans certains districts, on cesse de prêter des livres aux maisons signalées.

La note de M. le Dr Lop, citée au début de ce travail, propose au sujet des livres des écoles, qu'il soit procédé avant la rentrée des classes à une désinfection générale des livres et cahiers ayant servi, qui doivent être distribués à de nouveaux élèves, et que la même précaution soit prise au cours de l'année scolaire, à l'égard des livres, cahiers et vêtements de classe de tout élève qui aura été atteint d'une maladie contagieuse.

On ne peut qu'appuyer ces vœux : mais quels sont les moyens pratiques de procéder à la désinfection d'un grand nombre de livres sans les détériorer ?

Il est évident qu'il faut proscrire tous les antiseptiques en solution et les fumigations sulfureuses : quant à la vapeur sous pression pendant une durée de 40 minutes, dont l'usage est préconisé par le Dr Krausz, celle-ci assure, — ce qui nous paraît difficile à croire, — qu'elle ne nuit pas aux pages des livres ; mais il doit reconnaître que les reliures, particulièrement celles de peau, en sont fort endommagées.

M. Cuissart, bibliothécaire de la ville d'Orléans, dans une communication faite au Congrès international des bibliothèques (août 1900), recommande l'appareil du Dr Foucault qui injecte, d'abord en jet, puis en pulvérisations, dans une boîte de chêne où sont placés les livres, un liquide d'une couleur rougeâtre n'abîmant pas les livres et s'évaporant promptement. Mais la composition de ce liquide reste le secret de l'auteur. D'ailleurs il est évident que l'humidité est encore plus funeste aux livres que l'extrême chaleur.

Donc, si l'on écarte l'emploi de la vapeur surchauffée, de l'air

chaud, des exhalations du brome, du chlore, du gaz hypochloreux, de l'iode, qui tous ont une action nuisible sur les livres, reste le procédé décrit en 1894 par M. le Dr Miquel, directeur du laboratoire de bactériologie de la ville de Paris (1).

Voici la description de ce procédé telle que nous la trouvons dans le *Journal de Pharmacie et de Chimie*, 1895, 4^e série.

Les solutions d'aldéhyde formique gazeuse produite par la combustion de l'alcool méthylique dans des lampes spéciales détruisent non seulement les spores de la bactériodie charbonneuse, mais des spores infiniment plus résistantes, et en un mot tous les germes des Schizophytes exposés à leur action à l'état sec.

Les pulvérisations de liquides chargés d'aldéhyde doivent être rejetées, par crainte d'intoxiquer les opérateurs, et aussi parce que les solutions dites d'aldéhyde n'en contiennent que fort peu. Ce sont des solutions de paraldéhyde ou des combinaisons mixtes d'aldéhyde formique dans divers états de polymérisation.

Il faut donc activer la vaporisation du produit solide actif de l'aldéhyde formique et procéder ainsi qu'il suit :

Dans une dissolution commerciale concentrée d'aldéhyde formique marquant 107 à 108 au densimètre, on dissout du chlorure de calcium cristallisé, de manière à amener la liqueur à une densité voisine de 1,20, soit environ une partie de chlorure pour deux parties d'aldéhyde. Quel est le rôle du chlorure ? Est-ce d'entretenir l'humidité favorable à la vaporisation, ou de favoriser une sorte de dépolymérisation ? Toujours est-il qu'en l'absence de ce corps, la volatilisation du principe actif est beaucoup plus lente.

Le prix de revient du litre de solution, qu'on peut préparer d'avance, est actuellement de 7 francs. Avec un litre, on peut effectuer de vingt à trente désinfections pour le moins, dans un lieu clos de un demi ou trois quarts de mètre cube (2).

On prend des bandes de toile d'une longueur et d'une largeur appropriée au local que l'on veut désinfecter. Les extrémités de ces bandes sont clouées sur deux mandrins munis à chaque bout d'un piton pour l'accrochage aux parois. La bande étant

(1) Lehmann (Communication provisoire sur la désinfection des habits, livres, peignes, etc., par le formaldéhyde. Munich 1893), semble avoir la priorité, mais nous n'avons pu mettre la main sur ce travail.

(2) Treilat dit que cinq grammes suffisent pour désinfecter un mètre cube.

enroulée sur l'un des deux mandrins, est immergée dans un bac contenant la solution ; on l'enroule lentement sur l'autre mandrin, de façon à l'humecter dans toutes ses parties, on la laisse un instant s'égoutter, on la déroule rapidement et on l'accroche horizontalement dans la pièce à désinfecter. Au bout de vingt-quatre heures, tous les microbes sont détruits ; il faut alors aérer, à cause de l'odeur acre et insupportable des vapeurs d'aldéhyde.

On comprend que ce procédé, ainsi que le remarque M. Maire (*Manuel du bibliothécaire*), ne peut être d'aucun usage pour la désinfection générale d'une grande bibliothèque. Dans les cas ordinaires, on ne serait pas à la moitié de l'opération que les premiers livres désinfectés risqueraient d'être de nouveau contaminés. Mais pour les livres d'une école, par exemple, le procédé paraît fort pratique et peut être appliqué, même en plein air, en se servant d'une armoire sans étagère ou d'une caisse *ad hoc*. On y dispose les livres entr'ouverts en éventail sur un treillage ou un grillage ; on accroche au-dessous les bandes préparées comme il vient d'être dit, et on laisse les vapeurs se dégager. L'opération n'endommage pas les livres et détruit tous les germes morbides.

M. Young (*Transmission des maladies infectieuses par le livre*, Sanatory Record, London 1898, p. 562), dit que le contrôle des expériences antérieures a donné des résultats contradictoires, néanmoins c'est encore l'évaporation de l'aldéhyde qu'on a expérimentée avec succès au laboratoire d'hygiène de l'université de Pensylvanie. Il conclut donc que les livres peuvent être désinfectés dans un espace clos par des vapeurs de formol commercial, à raison de 1 centimètre cube de formol par 300 centimètres cubes de capacité. Les vapeurs agissent rapidement : au bout de quinze minutes l'effet est aussi complet qu'après plusieurs heures. Si même la désinfection n'a pas été complète, la vitalité des micro-organismes est tellement affaiblie qu'ils ne survivent que s'ils sont portés rapidement dans un milieu favorable.

M. Young dit avoir opéré sur des livres restés fermés, debout ou à plat. Néanmoins, il semble résulter des expériences de MM. les D^r Barbe et Bernard, qu'il est nécessaire de mettre toutes les feuilles en contact avec les vapeurs, et M. le D^r Miquel, dans une lettre qu'il a bien voulu nous adresser, signale aussi cette nécessité et les difficultés de l'opération.

M. Barbe conseille de suspendre chaque volume au-dessous de la paroi supérieure du lieu clos, par la reliure relevée et maintenue au moyen d'un pince à ressort. On obtient ainsi dans une certaine mesure l'écartement des feuillets.

M. Knopf a imaginé à cet effet un petit instrument très simple, composé d'un très grand nombre de tiges métalliques articulées sur la circonférence d'un morceau de bois en demi-cercle. Mais ceci n'est applicable qu'à quelques volumes isolés.

M. Barbe conclut d'ailleurs, de ses expériences, que la simple exposition du livre au-dessus de la formaline est insuffisante, et qu'il vaut mieux pulvériser cet antiseptique au moyen du pulvérisateur de Richardson, dont le bec passe à travers un orifice ménagé à la partie inférieure de la caisse renfermant les livres.

Si ce récipient est un peu vaste, au lieu d'un pulvérisateur à main, on se servira d'une autoclave formogène, fonctionnant au dehors et dont le tube de dégagement des vapeurs pénétrera dans la paroi (1).

Mais encore une fois, le procédé de pulvérisation humide doit être forcément nuisible aux livres qu'on y soumet.

Tels sont jusqu'à ce jour les moyens dont on dispose pour la désinfection des livres. On voit qu'ils demandent à être perfectionnés si on veut les appliquer à des ouvrages de valeur, en toute sécurité, et si on veut les appliquer en grand. Car si l'efficacité des vapeurs d'aldéhyde formique paraît démontrée, les difficultés pratiques subsistent, d'autant plus grandes qu'on a plus de volume à traiter, puisqu'il est reconnu que tous leurs feuillets devront être en contact avec les vapeurs de formol. Mais pour une petite quantité de livres suspects, on fera toujours bien de recourir au procédé décrit par M. le Dr Miquel.

En terminant votre rapporteur vous propose : 1° d'adresser des remerciements à M. le Dr Lop pour son intéressante communication ; 2° de déposer dans nos archives sa note manuscrite.

— Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

(1) M. Barbe recommande l'armoire à désinfection, dont le plan lui a été fourni par M. G. Ernest, architecte.

Lecture.

M. le Dr Tuffier donne lecture, au nom de M. Mauté et au sien, d'un mémoire sur l'indice de réfraction du sérum sanguin dans les affections chirurgicales. — (*Renvoi à l'examen de M. François-Franck*).

— A quatre heures dix minutes, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture d'un rapport de M. Reynier sur les titres des candidats dans la première division (*Médecine*) des correspondants nationaux.

— A quatre heures trente minutes, la séance est levée.

Le Secrétaire perpétuel, S. JACQUOD

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Cabanès et L. Nass. La névrose révolutionnaire. In-18, xi-341 p. Paris, 1906.

Chautemesse et Borel. Mouches et choléra. In-8, 96 p. Paris, 1906.

Heinz (R.). Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmakologie. T. I, 1^{re} et 2^e parties, 1102 p. Léna, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes. — Direction du travail : Annuaire statistique, 24^e volume. — 1904. In-8, Paris, 1905.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 10^e série, t. V. In-8, xv-405 p. Toulouse, 1905.

Thirty-Sixth Annual Report of the State Board of Health of Massachusetts. In-8, Boston, 1905.

R. Saint-Philippe. Du rachitisme et de sa prophylaxie par les « gouttes de lait ». In-8, 14 p. Bordeaux, 1905.

Suarez de Mendoza. De l'efficacité de la sérothérapie dans la diphtérie, et des funestes conséquences de son emploi tardif. In-8, 8 p. Paris. (Extr. des *Arch. de méd. et Chirurgie spéciales*, 1901.)

— De la sérothérapie préventive de la diphtérie. In-8, 40 p. Paris. *Ibid.* 1902-1903.)

François-Franck (Ch. A.). Cours du Collège de France. Leçon d'ouverture du 3 mai 1905 : l'Œuvre de E.-J. Marey. In-8, 56 p. Paris, 1905.

Garrigou (Félix). Synthèse des applications médico-chirurgicales des rayons Röntgen. In-8, 20 p. Toulouse, 1905.

Opere del Dr Giulio Ceradini, vol. I et II, Milan, 1906.

Ministère de la Guerre : Statistique médicale de l'armée pendant l'année 1903. In-4, Paris, 1905.

Préfecture de police : Protection des enfants du 1^{er} âge : rapport annuel 1904. In-4, Paris, 1905.

SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1903

PRÉSIDENTENCE DE M. LÉON GOLIN

ORDRE DU JOUR : *Correspondance manuscrite* : M. Viguiet, *Dentiers toxiques*; l'inspecteur de l'Assistance publique d'Ille-et-Vilaine, *Hygiène de l'enfance*; Divers. *Prix*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés* : J. Chambrelent et Pousson, *Éclampsie*; M. Stéphane Gréhant, *Dose toxique de l'acide carbonique*; M. Lebreton, *Appareil pour l'exploration milieux irrespirables*; MM. Nicolle et Brunswick-le-Bihan, *Mycétome à tiges noires*. — *Élections* : 1° pour deux places de correspondant national dans la première division (Médecine) : MM. Bard (de Lyon) et Gillis (Montpellier) sont élus; 2° pour le renouvellement partiel des Commissions permanentes; 3° pour le renouvellement partiel des Commissions correspondants et des associés nationaux et étrangers. — *Rapports* : I. Josias, *Sur un mémoire de M. Maurice de Fleury concernant les roses de l'enfance*; II. M. Porak, *Sur les travaux envoyés à la Commission permanente de l'hygiène de l'enfance en 1903*. — *Communications* : J. Gréhant, *Sur la régénération de l'air confiné vicié par la respiration*; M. Pouchet, *Action des iodures sur la circulation*.

procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, est adopté.

LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

M. le Dr Viguiet (de Montpellier) envoie une note manuscrite sur la maladie du caoutchouc et les dentiers toxiques.

M. l'inspecteur de l'Assistance publique dans l'Ille-et-Vilaine envoie son rapport sur les services de protection de l'enfance dans ce département en 1903. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

L'Académie reçoit, pour les concours de prix en 1904, divers mémoires et ouvrages, dont la liste sera ultérieurement publiée.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE

Cabanès et L. Nass. La névrose révolutionnaire. In-18, xi-341 p. Paris, 1906.

Chantemesse et Borel. Mouches et choléra. In-8, 96 p. Paris, 1906.

Heinz (R.). Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmakologie. T. I, 1^{re} et 2^e parties, 1102 p. Léna, 1905.

Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes. — Direction du travail : Annuaire statistique, 24^e volume. — 1904. In-8, Paris, 1905.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 10^e série, t. V. In-8, xv-405 p. Toulouse, 1905.

Thirty-Sixth Annual Report of the State Board of Health of Massachusetts. In-8, Boston, 1905.

R. Saint-Philippe. Du rachitisme et de sa prophylaxie par les « gouttes de lait ». In-8, 14 p. Bordeaux, 1905.

Suarez de Mendoza. De l'efficacité de la sérothérapie dans la diphtérie, et des funestes conséquences de son emploi tardif. In-8, 8 p. Paris. (Extr. des *Arch. de méd. et Chirurgie spéciales*, 1901.)

— De la sérothérapie préventive de la diphtérie. In-8, 40 p. Paris. (*Ibid.* 1902-1903.)

François-Franck (Ch. A.). Cours du Collège de France. Leçon d'ouverture du 3 mai 1905 : l'Œuvre de E.-J. Marey. In-8, 56 p. Paris, 1905.

Garrigou (Félix). Synthèse des applications médico-chirurgicales des rayons Röntgen. In-8, 20 p. Toulouse, 1905.

Opere del Dr Giulio Ceradini, vol. I et II, Milan, 1906.

Ministère de la Guerre : Statistique médicale de l'armée pendant l'année 1903. In-4, Paris, 1905.

Préfecture de police : Protection des enfants du 1^{er} âge : rapport annuel 1904. In-4, Paris, 1905.

SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1905

PRÉSIDENCE DE M. LÉON COLIN

AIRE : *Correspondance manuscrite* : M. Viguiet, *Dentiers toxiques*; inspecteur de l'Assistance publique d'Ille-et-Vilaine, *Hygiène de l'enfance*; Divers. *Prix*. — *Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés* : . Chambrelent et Pousson, *Eclampsie*; M. Stéphane Gréhant, *Dose que de l'acide carbonique*; M. Lebreton, *Appareil pour l'exploration milieux irrespirables*; MM. Nicolle et Brunswic-le-Bihan, *Mycétome à ns noirs*. — *Élections* : 1^o pour deux places de correspondant national s la première division (*Médecine*) : MM. Bard (de Lyon) et Gillis Montpellier) sont élus; 2^o pour le renouvellement partiel des Commissions permanentes; 3^o pour le renouvellement partiel des Commissions correspondants et des associés nationaux et étrangers. — *Rapports* : I. Josias, *Sur un mémoire de M. Maurice de Fleury concernant les roses de l'enfance*; II. M. Porak, *Sur les travaux envoyés à la Commission permanente de l'hygiène de l'enfance en 1905*. — *Communications* : . Gréhant, *Sur la régénération de l'air confiné vicié par la respiration*; M. Pouchet, *Action des iodiques sur la circulation*.

procès-verbal de la dernière séance, lu par M. LE SECRÉTAIRE L, est adopté.

LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique les pièces de la correspondance :

Correspondance manuscrite.

I. le Dr Viguiet (de Montpellier) envoie une note manuscrite maladie du caoutchouc et les dentiers toxiques.

M. l'inspecteur de l'Assistance publique dans l'Ille-et-Vilaine son rapport sur les services de protection de l'enfance dans département en 1904. — (*Commission de l'hygiène de l'enfance*).

L'Académie reçoit, pour les concours de prix en 1906, divers livres et ouvrages, dont la liste sera ultérieurement publiée.

Présentations d'ouvrages manuscrits et imprimés.

I. M. PINARD : J'ai l'honneur de présenter, au nom de MM. les D^{rs} Chambrelent et Pousson, un mémoire d'un grand intérêt sur la décapsulation rénale et la néphrotomie dans le traitement des formes graves de l'éclampsie. — (*Renvoi à l'examen de M. Pinard.*)

II. M. GRÉHANT : J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie de Médecine, pour sa Bibliothèque, une thèse de mon fils Stéphane Gréhan, qu'il a soutenue le 16 Décembre 1905 à la Faculté des Sciences de Paris, et qui est intitulée :

Recherches sur la détermination de la dose toxique de l'acide carbonique chez les vertébrés.

J'ai également l'honneur de présenter à l'Académie de Médecine, pour sa Bibliothèque, un rapport de M. Lebreton, ingénieur en chef des Mines, professeur à l'École nationale supérieure des Mines, sur l'appareil Guglielminetti-Dräger pour l'exploration des milieux remplis de gaz irrespirables, rapport qui a été lu à la Commission du grisou : la Commission est d'avis qu'il serait utile de faire connaître cet appareil en publiant dans les *Annales des Mines* le rapport de M. l'ingénieur en chef Lebreton.

J'aurai l'occasion de montrer à l'Académie cet appareil très ingénieux qui permet d'absorber l'acide carbonique de l'air expiré par un homme, et de remplacer l'oxygène absorbé par les poumons pendant un temps compris entre une heure et deux heures; cet appareil permettra aux sapeurs-pompiers de pénétrer sans aucun danger dans l'air rempli de la fumée la plus épaisse.

III. M. R. BLANCHARD : J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un mémoire manuscrit de MM. Ch. Nicolle et Brunswic Le Bihan, de Tunis. Les auteurs y rapportent une très intéressante observation de mycétome à grains noirs, chez un indigène âgé de quarante ans. L'importance particulière de ce cas tient à ce que le Champignon parasite a pu être cultivé; on a reconnu en lui une espèce banale, le *Sterigmatocystis nidulans* (Eidam), trouvé d'abord dans des nids de Bourdon, puis dans deux cas d'otomycose. — (*Renvoi à l'examen de M. Blanchard.*)

Élection.

1° de deux correspondants nationaux dans la 1^{re} division (Médecine).

L'Académie procède à l'élection de deux correspondants nationaux, dans la première division (Médecine), d'après la liste suivante de présentation, dressée par la Commission spéciale :

En première ligne	M. Bard (de Lyon).
En deuxième ligne.	M. Gilis (de Montpellier).
	M. Armaingaud (de Bordeaux).
En troisième ligne (<i>ex æquo et</i>)	M. Baumel (de Montpellier).
par ordre alphabétique). . .	M. Nicolas (de Nancy).
	M. Trolard (d'Alger).

PREMIÈRE ÉLECTION.*Premier tour de scrutin.*

Nombre de votants : 71.

Majorité : 36.

Ont obtenu :

MM. Bard.	27 voix.
Armaingaud	21 —
Gilis	12 —
Nicolas.	6 —
Trolard	3 —
Baumel	1 —
Plus 1 bulletin blanc.	

Deuxième tour de scrutin.

Nombre de votants : 79.

Majorité : 40.

Ont obtenu :

MM. Bard.	35 voix.
Armaingaud.	30 —
Gilis	8 —
Trolard	3 —
Nicolas	2 —
Plus 1 bulletin blanc.	

Troisième tour de scrutin.

Nombre de votants : 69.

Majorité : 35.

Ont obtenu :

MM. Bard	37 voix.
Armaingaud.	27 —
Gilis	5 —

En conséquence, M. BARD (de Lyon), ayant obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés, est proclamé correspondant national dans la 1^{re} division (*Médecine*).

DEUXIÈME ÉLECTION.

Premier tour de scrutin.

Nombre de votants : 66.

Majorité : 34.

Ont obtenu :

MM. Gilis	29 voix.
Armaingaud.	27 —
Nicolas	4 —
Trolard	3 —
Baunel	2 —
Plus 1 bulletin blanc.	

Deuxième tour de scrutin.

Nombre de votants : 55.

Majorité : 28.

Ont obtenu :

MM. Gilis	36 voix.
Armaingaud.	19 —

En conséquence, M. GILIS (de Montpellier), ayant obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés, est proclamé correspondant national dans la première division (*Médecine*).

L'Académie procède au renouvellement partiel des Commissions permanentes pour l'année 1906.

2° Pour le renouvellement partiel des Commissions permanentes.

Sont élus :

Commission des épidémies. — MM. Cadiot et Lancereaux.

Commission des eaux minérales. — MM. Gilbert, Yvon et Huchard.

Commission des remèdes secrets et nouveaux. — MM. Hallopeau et Huchard.

Commission de vaccine. — MM. Brouardel et Doléris.

Commission de l'hygiène de l'enfance. — MM. Blache et Pinard.

Commission de la tuberculose. — MM. Dieulafoy, Vallin et Bouchard.

Commission du prix Audiffred. — MM. Troisier et Malassez.

Comité de publication. — MM. Debove et Berger.

3° Pour le renouvellement partiel :

a) Des Commissions des correspondants nationaux et étrangers.

Sont élus :

Première division. — MM. Laveran et Motet.

Deuxième division. — MM. Ribemont-Dessaignes et Monod (Ch.).

Quatrième division. — MM. Gautier et Guignard.

b) De la Commission des associés nationaux et étrangers.

Sont élus :

MM. Besnier, Gley, Richelot, Kirmisson, Barrier, Benjamin, Cautou et Gariel.

Rapports

I. *Sur un mémoire de M. le D^r MAURICE DE FLEURY, intitulé :*
Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation,

par M. ALBERT JOSIAS.

Le mémoire lu par le D^r Maurice de Fleury à la séance du 18 juillet dernier, traite d'un sujet neuf. Il s'agit de savoir s'il faut tenir pour responsables de leur état intellectuel et moral les

enfants paresseux, distraits, inattentifs, colères et indisciplinés, ou s'il convient plutôt de les envisager comme des malades, atteints d'une névrose définie ou d'un trouble permanent de la nutrition. En présence de ces défauts du caractère, qui souvent résistent aux efforts plus ou moins habiles des éducateurs de profession, et qui persistent en dépit des exhortations ou des punitions, le médecin a-t-il parfois quelque rôle à jouer? Telle est la question que pose, avec beaucoup de netteté, l'auteur de *l'Introduction à la médecine de l'esprit, du corps et l'âme de l'enfant*, et du volume intitulé *Nos enfants au collège*, que notre éminent collègue, M. Debove, présentait récemment à l'Académie.

Il semble que, jusqu'à ce jour, la question des névroses de l'enfance, envisagée au point de vue de l'éducation, n'ait que médiocrement préoccupé les médecins, pédiatres ou neurologistes, qui auraient pu être amenés à se la poser. Les publications à ce sujet sont rares.

Les spécialistes qui ont consacré des travaux aux enfants arriérés ou anormaux, Bourneville, Demoor, Croly, Thulié, A. Ley, Apert, Hanheimer, effleurent à peine la question. Signalons cependant une courte communication du professeur Roth à la Société de neurologie et de psychologie de Moscou (26 octobre 1896), sur la *neurasthénie et la paresse*; la thèse inaugurale de M^{me} la D^{re} Delporte: *Etudes médico-psychologiques sur les altérations du caractère chez l'enfant*, thèse écrite en grande partie sous l'inspiration du D^r de Fleury; le récent volume de MM. Jean Philippe et Paul Boncour: *Les anomalies mentales chez l'écoulier*; une importante communication du D^r Paul Le Gendre au Congrès de pédiatrie et de pédagogie de 1901, et les diverses publications du D^r Albert Mathieu sur la pédagogie physiologique. Tous ces auteurs, du reste, citent avec approbation les publications antérieures du D^r de Fleury sur le sujet qui nous occupe, et il semble bien que la priorité lui soit acquise.

Bien entendu, il ne prétend point que tous les défauts de caractère des enfants soient dus à des états pathologiques définis. Il affirme seulement que, dans un certain nombre de cas qu'il lui a été donné d'observer, ces petites maladies morales étaient liées à un état defectueux de l'organisme physique, et qu'elles se sont améliorées en même temps que, sous l'influence d'un traitement approprié, s'atténuait la névrose ou le trouble de la nutrition qui l'accompagnait.

Le mémoire soumis par lui à l'Académie comprend 37 observations d'enfants atteints de troubles divers de l'intelligence, de la volonté, de l'attention, du caractère, et qui furent reconnus, après examen attentif, atteints d'une névrose définie, ou d'un trouble marqué de la nutrition. La preuve par la thérapeutique semble bien démontrer qu'il y avait relation de cause à effet, entre la maladie physique proprement médicale et les troubles d'ordre psychologique.

Pour ne point s'attarder à des notions déjà connues, l'auteur a éliminé de sa statistique, non seulement les jeunes épileptiques, mais encore les sujets chez qui le développement psychique est retardé du fait de végétations adénoïdes du pharynx nasal, de l'anémie, de la tuberculose, ou de la convalescence d'une maladie aiguë grave.

Cette statistique peut se résumer ainsi :

On a constaté sur 37 cas :

- 8 fois la syphilis avouée des parents ;
- 5 fois l'hérédité goutteuse ;
- 9 fois la tuberculose des ascendants ;
- 4 fois l'hérédité diabétique.

Dans presque tous les cas l'hérédité neuro-arthritique.

Sur ces 37 enfants :

- 11 présentaient les principaux signes de la neurasthénie ;
- 6 étaient nettement hystériques ;
- 7 étaient de petits psychasthéniques avec tendance aux obsessions ;
- 3 étaient atteints de chorée fruste ;
- 3 étaient de jeunes obèses ;
- 2 de jeunes géants acromégaliques ;
- 3 des enfants de diabétiques, n'ayant point eux-mêmes de glycosurie, mais gloutons, violents de caractère et donnant tous les signes de l'état mental habituel aux diabétiques.

Les 37 observations résumées dans le mémoire du Dr M. de Fleury ont été prises avec beaucoup de soin, avec un grand souci de précision par un neurologue expérimenté, doublé d'un psychologue très averti. Elles me paraissent démonstratives, le contrôle par la thérapeutique ayant prouvé qu'il y avait relation

de cause à effet entre la maladie physique et le trouble psychologique.

Après avoir pris connaissance de ces intéressantes observations, il semble que la paresse, l'inattention, la distraction habituelles, rebelles aux exhortations et aux punitions, que la tristesse sans motifs plausibles, la timidité excessive, la tendance à la peur, l'irritabilité anormale, l'indiscipline invétérée, sont, chez les enfants comme chez les adultes, symptômes de névroses ou de maladies de la nutrition.

- Les névroses de l'adulte engendrent, chez des hommes qui furent intelligents, actifs et volontaires, l'impuissance au travail, l'obnubilation intellectuelle, l'aboulie, l'idée fixe, l'énervement sous forme de colère ou de larmes. Logiquement, il en doit être de même chez les enfants névropathes ou ralentis de la nutrition.

En fait, les observations nous manquent pour juger par comparaison celles que nous apporte le Dr M. de Fleury. Mais cela tient probablement à ce que notre attention n'ayant pas été suffisamment attirée sur ce point spécial, nous n'avons pas assez étudié la question des rapports du physique avec le moral, chez l'écolier. Il y a lieu de croire que les observations qui seront recueillies désormais confirmeront en grande partie celles que j'ai aujourd'hui mission de rapporter.

La question de la réorganisation du service médical dans les écoles et les lycées est actuellement à l'ordre du jour. Il est à souhaiter qu'elle soit envisagée, par les pouvoirs compétents, non seulement au point de vue qui jusqu'à présent nous a surtout et justement préoccupés (prophylaxie des maladies transmissibles, myopie, déformations thoraciques, etc.), mais encore au point de vue nouveau, et assurément intéressant que nous propose le mémoire du Dr Maurice de Fleury.

En résumé, j'ai l'honneur de proposer à l'Académie :

1° De déposer le mémoire de M. Maurice de Fleury dans nos *Archives* ;

2° D'adresser des remerciements à M. Maurice de Fleury, pour son intéressante communication.

Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées.

*II. Rapport sur les mémoires et travaux
adressés à la Commission permanente de l'Enfance
pendant l'année 1904-1905,*

par M. PORAK.

Le service de la Protection de l'Enfance, le ministère de l'Intérieur et la Préfecture de la Seine ont envoyé à l'Académie les rapports et les travaux suivants :

- ain.* — Rapport imprimé de M. Guillon, inspecteur départemental. Exercice 1903 et 1904.
- aisne.* — Rapport imprimé de M. Carré, inspecteur départemental. Exercice 1904.
- Allier.* — Pas de renseignement.
- Alpes-Maritimes.* — Rapport imprimé de M. Féraudi, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Ardèche.* — Rapport imprimé de M. Rouveyre, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Ardennes.* — Pas de renseignement.
- Ariège.* — Pas de renseignement.
- Aube.* — Rapport imprimé de L.-M. Menneret, inspecteur départemental. Exercice 1904.
- Aveyron.* — Rapport imprimé de M. Bernis, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Basses-Alpes.* — Rapport imprimé de M. Gautier, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Basses-Pyrénées.* — Pas de renseignement.
- Bouches-du-Rhône.* — Pas de renseignement.
- Belfort (Territoire de).* — Pas de renseignement.
- Belvados.* — Pas de renseignement.
- Bantal.* — Rapport imprimé de M. Drimon, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Charente.* — Rapport imprimé de M. Couret, inspecteur départemental.
- Charente-Inférieure.* — Rapport imprimé de M. le Dr A. Chavanon, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Corrèze.* — Rapport imprimé de M. J. Auvert, inspecteur départemental. Exercice 1903.

- Corrèze.* — Pas de renseignement.
- Corse.* — Pas de renseignement.
- Côte-d'Or.* — Pas de renseignement.
- Côtes-du-Nord.* — Rapport imprimé de M. Cannet, inspecteur départemental. Exercice 1903 (Voir Ille-et-Vilaine). — Rapport imprimé de M. Sauton, sous-inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Creuse.* — Pas de renseignement.
- Deux-Sèvres.* — Rapports imprimés de M. E. Thomas, inspecteur départemental. Exercices 1902 et 1903.
- Dordogne.* — Pas de renseignement.
- Doubs.* — Pas de renseignement.
- Drôme.* — Pas de renseignement.
- Eure.* — Rapport imprimé de M. Savouré-Bonville, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Eure-et-Loir.* — Rapport imprimé de M. Paulin, inspecteur départemental. Exercices 1903 et 1904. — Desnos : Rapport manuscrit de la Commission locale de la Protection de l'Enfance de Chartres. Exercice 1904.
- Finistère.* — Rapport imprimé de M. P. Grenier, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Gard.* — Rapport imprimé de M. Boucoiran, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Gers.* — Rapport manuscrit de M. le D^r Barthès, inspecteur départemental. Exercice 1904.
- Gironde.* — Rapport imprimé de M. Delage, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Hautes-Alpes.* — Pas de renseignement.
- Haute-Garonne.* — Rapport manuscrit de M. le D^r Lautré, inspecteur départemental. Exercice 1904.
- Haute-Loire.* — Pas de renseignement.
- Haute-Marne.* — Pas de renseignement.
- Hautes-Pyrénées.* — Rapport imprimé de M. Gilbert, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Haute-Saône.* — Pas de renseignement.
- Haute-Savoie.* — Pas de renseignement.
- Haute-Vienne.* — Pas de renseignement.
- Hérault.* — Pas de renseignement.
- Ille-et-Vilaine.* — Rapport imprimé de M. Cannet, inspecteur départemental. Exercice 1903 (Voir Côtes-du-Nord).
- Indre.* — Pas de renseignement.

- Indre-et-Loire.* — Rapport imprimé de M. Blanc, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Isère.* — Organisation des consultations de nourrissons, par M. le Dr Cibert, professeur d'accouchement à Grenoble et par M. le Dr Mouret, sous-inspecteur départemental.
- Isra.* — Pas de renseignement.
- Landes.* — Dr F. Ducourneau. La Protection du premier âge à Benesse-Marenne. Travail manuscrit.
- Loire.* — Rapport imprimé de M. de Maisoncelle, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Loire-et-Cher.* — Pas de renseignement.
- Loire-Inférieure.* — Rapport imprimé de M. E. Lelimouzin, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Lot-et-Garonne.* — Rapport imprimé de M. le Dr Bouju, inspecteur départemental. Exercice 1903. — Dr H. Courtade. Rapport manuscrit de la Protection de l'Enfance à Outarville.
- Lot.* — Rapport imprimé de M. Tissot, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Lot-et-Garonne.* — Pas de renseignement.
- Mayenne.* — Rapport imprimé de M. Augé, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Mayenne.* — Rapport imprimé de M. le Dr Hamel, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Mayenne-et-Loire.* — Pas de renseignement.
- Mayenne.* — Pas de renseignement.
- Mayenne.* — Pas de renseignement.
- Meurthe-et-Moselle.* — Rapport imprimé de M. Audoin, inspecteur départemental.
- Meuse.* — Rapport imprimé de M. Pierre Roche, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Morbihan.* — Rapport imprimé de M. Benoist, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Nièvre.* — Rapport imprimé de M. Serrès, inspecteur départemental. Exercice 1903.
- Normandie.* — Pas de renseignement.
- Normandie.* — Pas de renseignement.
- Normandie.* — Envoi par M. Rebuffel des Rapports manuscrits des médecins-inspecteurs de la Protection de l'Enfance.
- Normandie-Calais.* — Rapport imprimé de M. Viret, inspecteur départemental. Exercice 1903. — Dr Delavalle. Mémoire manuscrit

sur la mortalité infantile chez les enfants soumis à la Protection du premier âge, à Sailly-sur-la-Lys.

Puy-de-Dôme. — Rapport manuscrit de M. le Dr Dumas, sur le service de la Protection de l'Enfance à Thiers.

Pyrénées-Orientales. — Rapport imprimé de M. Crégut, inspecteur départemental. Exercice 1903. — Comptes rendus de l'OEuvre perpignanaise de Sauvetage de l'Enfance pour les années 1902, 1903 et 1904.

Rhône. — Pas de renseignement.

Saône-et-Loire. — Pas de renseignement.

Sarthe. — Pas de renseignement.

Savoie. — Rapport imprimé de M. Sarraz-Bournet, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Seine. — Assistance publique : Rapport sur le service des Enfants-Assistés et moralement abandonnés, pendant l'année 1903. — Préfecture de police : Rapport annuel sur la protection des enfants du premier âge, pour l'année 1903. — Dr Venot. La villa scolaire du VII^e arrondissement à Saint-Germain-en-Laye. Année 1904.

Seine-et-Marne. — Rapport manuscrit de M. le Dr Denizet sur l'exécution de la loi du 23 décembre 1874 dans la circonscription de Château-Landon.

Seine-et-Oise. — Loi Roussel : travail manuscrit par M. Bouquet, sous-inspecteur départemental.

Seine-Inférieure. — Rapport imprimé de M. le Dr Melton Lepouzé, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Somme. — Rapport imprimé de M. Raffalli, sous-inspecteur départemental. Exercice 1904.

Tarn. — Pas de renseignement.

Tarn-et-Garonne. — Pas de renseignement.

Var. — Pas de renseignement.

Vaucluse. — Rapport imprimé de M. Lardet, inspecteur départemental. Exercice 1903.

Vendée. — Rapport imprimé de M. R. Grèges, inspecteur départemental. Exercice 1903.

Vienne. — Rapport imprimé de M. Treille, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Vosges. — Rapport imprimé de M. Léon Louis, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Yonne. — Procès-verbaux du Conseil général du département de l'Yonne.

Le ministère de l'Intérieur a communiqué *la statistique sur la mortalité des Enfants-Assistés. Exercice 1903*; — *la statistique du service de la Protection du premier âge pour les enfants admis pendant l'année 1900*; — *le rapport sur le service central de l'inspection générale*, par M. OGIER.

D'autres rapports ou mémoires sont parvenus à l'Académie ou à votre rapporteur. Ce sont :

- D^r Ott. — 1° La mortalité infantile à Lillebonne; 2° De l'emploi des hamacs dans les crèches.
- D^r Bruch. — Conseils de Puériculture.
- D^r A. Alexandre. — Consultation de nourrissons et Goutte de lait à Arques (Pas-de-Calais).
- D^r R. Gœffer. — Protection et assistance de la première enfance. Thèse.
- R. Grèges. — 1° Projet international et vœu; 2° Exposé et rapport sur la solidarité internationale.
- D^r Gagnière. — Rapport sur la puériculture et sur les épidémies infantiles en 1904.
- D^r Ficatier. — La Goutte de lait de Bar-le-Duc.
- D^r P. Mantel (Saint-Omer). — De l'utilité de l'établissement d'un carnet médical individuel au point de vue de la puériculture.
- Lajoux. — La question du lait.
- M^{me} Zapalska, institutrice de l'école communale de Condat, communique des cahiers de ses élèves où se trouvent les cours d'hygiène qu'elle leur enseigne.
- D^r Variot. — Présentation d'un nouveau biberon gradué.
- Bulletin de la Société des crèches, juillet-octobre 1904 et janvier 1905.
- Chardin. — Lettre demandant d'apporter quelques modifications aux conseils aux mères de l'Académie, relativement à l'alimentation des nouveau-nés; demandant la bimensualité des visites des médecins-inspecteurs aux enfants-protégés, âgés de moins de dix-huit mois.
- Bulletin de la Société protectrice de l'Enfance, 1904-1905.
- D^r E. Paris. Enfants épileptiques ou prédisposés à l'épilepsie et enfants indisciplinés.
- D. X. — Considérations sur la proposition de loi concernant la protection des enfants du premier âge, 1904.

sur la mortalité infantile chez les enfants soumis à la Protection du premier âge, à Sailly-sur-la-Lys.

Puy-de-Dôme. — Rapport manuscrit de M. le Dr Dumas, sur le service de la Protection de l'Enfance à Thiers.

Pyrénées-Orientales. — Rapport imprimé de M. Crégut, inspecteur départemental. Exercice 1903. — Comptes rendus de l'Œuvre perpignanaise de Sauvetage de l'Enfance pour les années 1902, 1903 et 1904.

Rhône. — Pas de renseignement.

Saône-et-Loire. — Pas de renseignement.

Sarthe. — Pas de renseignement.

Savoie. — Rapport imprimé de M. Sarraz-Bournet, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Seine. — Assistance publique : Rapport sur le service des Enfants-Assistés et moralement abandonnés, pendant l'année 1903. — Préfecture de police : Rapport annuel sur la protection des enfants du premier âge, pour l'année 1903. — Dr Venot. La villa scolaire du VII^e arrondissement à Saint-Germain-en-Laye. Année 1904.

Seine-et-Marne. — Rapport manuscrit de M. le Dr Denizet sur l'exécution de la loi du 23 décembre 1874 dans la circonscription de Château-Landon.

Seine-et-Oise. — Loi Roussel : travail manuscrit par M. Bouquet, sous-inspecteur départemental.

Seine-Inférieure. — Rapport imprimé de M. le Dr Melton Lepouzé, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Somme. — Rapport imprimé de M. Raffalli, sous-inspecteur départemental. Exercice 1904.

Tarn. — Pas de renseignement.

Tarn-et-Garonne. — Pas de renseignement.

Var. — Pas de renseignement.

Vaucluse. — Rapport imprimé de M. Lardet, inspecteur départemental. Exercice 1903.

Vendée. — Rapport imprimé de M. R. Grèges, inspecteur départemental. Exercice 1903.

Vienne. — Rapport imprimé de M. Treille, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Vosges. — Rapport imprimé de M. Léon Louis, inspecteur départemental. Exercice 1904.

Yonne. — Procès-verbaux du Conseil général du département de l'Yonne.

Le ministère de l'Intérieur a communiqué *la statistique sur la mortalité des Enfants-Assistés. Exercice 1903*; — *la statistique du service de la Protection du premier âge pour les enfants admis pendant l'année 1900*; — *le rapport sur le service central de l'inspection générale*, par M. OGIER.

D'autres rapports ou mémoires sont parvenus à l'Académie ou à votre rapporteur. Ce sont :

- D^r Ott. — 1° La mortalité infantile à Lillebonne; 2° De l'emploi des hamacs dans les crèches.
- D^r Bruch. — Conseils de Puériculture.
- D^r A. Alexandre. — Consultation de nourrissons et Goutte de lait à Arques (Pas-de-Calais).
- D^r R. Gœffer. — Protection et assistance de la première enfance. Thèse.
- R. Grèges. — 1° Projet international et vœu; 2° Exposé et rapport sur la solidarité internationale.
- D^r Gagnière. — Rapport sur la puériculture et sur les épidémies infantiles en 1904.
- D^r Ficatier. — La Goutte de lait de Bar-le-Duc.
- D^r P. Mantel (Saint-Omer). — De l'utilité de l'établissement d'un carnet médical individuel au point de vue de la puériculture.
- Lajoux. — La question du lait.
- M^{me} Zapalska, institutrice de l'école communale de Condat, communique des cahiers de ses élèves où se trouvent les cours d'hygiène qu'elle leur enseigne.
- D^r Variot. — Présentation d'un nouveau biberon gradué.
- Bulletin de la Société des crèches, juillet-octobre 1904 et janvier 1905.
- Chardin. — Lettre demandant d'apporter quelques modifications aux conseils aux mères de l'Académie, relativement à l'alimentation des nouveau-nés; demandant la bimensualité des visites des médecins-inspecteurs aux enfants-protégés, âgés de moins de dix-huit mois.
- Bulletin de la Société protectrice de l'Enfance, 1904-1905.
- D^r E. Paris. Enfants épileptiques ou prédisposés à l'épilepsie et enfants indisciplinés.
- D. X. — Considérations sur la proposition de loi concernant la protection des enfants du premier âge, 1904.

Marois. — 1° Consultation des nourrissons en 1904 dans le département de l'Yonne; 2° Rapport supplémentaire sur les consultations des nourrissons dans le département de l'Yonne.

D^r Bresset. — 1° La mortalité infantile dans le VII^e arrondissement; 2° La mortalité infantile par gastro-entérite à Paris pendant l'année 1904.

Desmoulières. — Contribution à l'étude de l'alimentation lactée dans la première enfance 1904.

D^r A. Lombart. — Le livret médical du premier âge.

Devin. — L'hygiène de la bouche chez les enfants du premier âge.

Diffloth. — La question du lait au point de vue de sa composition chimique.

Paulin. — Consultations de nourrissons.

Bulletin de l'Œuvre des sanatoriums marins pour enfants.
16^e assemblée générale. Année 1904.

D^r A. Aigre. — La Goutte de lait de Boulogne-sur-Mer.

H. de Rothschild et L. Netter. — Recherches sur la conservation du lait par le formol.

Rapports présentés à la Commission de dépopulation.

Caron. — Œuvre havraise de la Goutte de lait.

D^r R. Belbèze. — L'allaitement.

D^r Havrez. — Conseils élémentaires d'hygiène alimentaire des enfants.

D^r Couetoux. — Lettre ouverte demandant la suppression légale du biberon à tube.

D^r Stajensky. — Lettre ouverte faisant connaître que, de 1885 à 1900, il a fait des conférences sur l'hygiène des nourrissons aux nourrices de la Protection de l'Enfance de sa circonscription.

D^r Buitruille. — Comité roubaisien de la Protection de l'Enfance.

Prof. Baumel. — De la mutualité maternelle dans ses rapports avec la mortalité infantile.

D^r Depasse. — De la vente du lait à New-York.

MORTALITÉ INFANTILE

Les documents utilisés pour rédiger ce chapitre proviennent des sources suivantes :

Les statistiques officielles rédigées par le ministère de l'Intérieur : celles du département de la Seine; les rapports déposés à la Commission extra-parlementaire de la dépopulation.

Les bulletins de l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française 1904 et 1905.

M. Bonzon. — *Sur la recherche de la paternité.*

D^r Ott. — *La mortalité à Lillebonne.*

Bresset. — 1^o *La mortalité infantile par gastro-entérite dans le VII^e arrondissement;* 2^o *La mortalité infantile par gastro-entérite à Paris pendant l'année 1904.*

Dans mon rapport de 1900, j'ai donné le mouvement de la population des différentes nations européennes, extrait des *Bulletins de l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française*. J'emprunte à la même origine le tableau du mouvement de la population pour l'année 1903. On trouverait d'ailleurs dans les mêmes Bulletins les tableaux se rapportant aux années intermédiaires. La lecture de ces tableaux nous apprend que la natalité continue à diminuer dans notre pays (Voy. tableau I).

Plusieurs rapports très importants, ayant trait à cette situation démographique, ont été présentés et discutés au sein de la *Commission extra-parlementaire de la Dépopulation*. Quoiqu'ils échappent à notre appréciation, il y a cependant un point que je ne puis pas passer sous silence.

On s'est demandé si la diminution de notre natalité n'est pas la conséquence de l'infécondité de notre race. MM. Pinard et Richet ont montré avec la plus grande netteté dans un rapport très documenté que la nuptialité était aussi élevée en France qu'ailleurs. Nous comptons tout autant de ménages avec un enfant. Ils en concluent que la diminution de la natalité porte sur le nombre des enfants par ménage (1).

(1) La nuptialité est en France (1896) de 75 p. 100, en Angleterre de 74 p. 100, en Italie de 73. Il est vrai qu'en Allemagne elle est de 80 p. 100. La proportion des familles stériles en France est de 13 p. 100, ce qui est un chiffre faible.

TABLEAU I
Mouvement de la population en 1903 dans les principaux pays d'Europe.

PAYS D'EUROPE	NOMBRES ABSOLUS					POUR 1.000 HABITANTS COMBIEN DE :			
	POPULATION calculée.	MARIAGES	NAISSANCES mort-nés non compris.	DÉCÈS mort-nés non compris.	EXCÈS des naissances sur les décès.	MARIAGES	NAISSANCES	DÉCÈS	NAISSANCES en sus des décès.
Pays-Bas	5.389.082	40.049	170.108	83.946	86.162	7,45	31,6	15,6	16
Roumanie	6.292.032	54.788	252.242	156.008	96.234	8,70	40,1	24,8	15,3
Prusse	35.824.831	285.384	1.235.213	707.950	527.263	8,00	34,5	19,8	14,7
Empire allemand	58.570.000	453.150	1.983.078	1.170.905	812.173	7,91	33,9	20,9	13,9
Danemark	2.325.000	17.926	72.348	36.945	35.403	7,10	28,7	14,6	14,1
Norvège	2.363.000	13.600	65.200	33.500	31.700	6,00	28,7	14,8	13,9
Angleterre et Galles	33.578.338	261.103	948.271	514.628	433.643	7,80	28,4	15,4	13
Ecosse	4.579.223	32.320	133.499	75.973	57.526	7,05	29,2	16,6	12,6
Iles Britanniques	42.371.219	316.415	1.183.605	667.959	515.642	7,45	27,9	15,8	12,1
Irlande	4.413.658	22.992	101.831	77.358	24.473	5,20	23,1	17,5	4,6
Autriche	26.720.000	208.989	943.421	638.292	305.129	7,82	35,3	23,9	11,4
Hongrie	19.789.127	160.221	725.239	515.926	209.313	8,20	36,7	26,1	10,6
Espagne	18.827.600	154.485	684.682	470.292	214.390	8,20	36,4	25,0	11,4
Suède	5.210.022	30.016	133.473	78.480	54.993	5,75	25,6	15,1	10,5
Belgique	6.985.219	54.946	192.301	118.675	73.626	7,20	27,5	17,6	10,5
Suisse	3.391.645	25.283	93.824	59.626	34.198	7,45	27,7	17,6	10,1
Italie	33.088.725	237.232	1.642.159	736.322	305.837	7,45	31,5	22,2	9,3
France	39.130.000	295.996	826.712	753.606	73.706	7,65	31,1	19,2	1,9

La Russie d'Europe vient en tête des nations européennes au point de vue de l'accroissement de la population. En 1898, le nombre des décès en sus des naissances était de 15,7 p. 1000 habitants, en 1899 de 18 p. 1000. La nuptialité très élevée atteint 87 p. 100 en 1898 et 92 p. 100 en 1899. La mortalité et la natalité y atteignent une proportion très importante. La natalité en 1898 a été de 28,7 p. 1000 habitants, en 1899 de 31,1 p. 1000. La mortalité en 1898 a été de 15,6 p. 1000 habitants, en 1899 de 19,2 p. 1000.

Notre race n'est pas plus inféconde que les autres. De nombreux exemples démontrent que dans les familles à un seul enfant, le décès de cet enfant est le plus souvent suivi à brève échéance de la naissance d'un autre enfant. La stérilité n'est donc pas organique, elle ne résulte pas d'une conséquence pathologique. Les arguments les plus nombreux et les plus décisifs démontrent que la *restriction volontaire* est le moyen le plus fréquemment employé pour limiter l'étendue de la famille. Il est vrai que cette stérilité d'abord volontaire, peut devenir définitive. Dans un certain nombre de cas, le décès de l'enfant unique n'est pas suivi d'une nouvelle naissance, au grand désespoir des épouses frustrées dans leur désir de maternité. Les médecins sont souvent les confidents des condoléances de ces femmes désespérées.

Si la diminution de la natalité est la conséquence de la volonté, il ne paraît pas impossible qu'une législation convenable puisse agir sur la détermination des parents. Le problème n'est pas insoluble, mais il n'est pas de notre compétence.

Le facteur du mouvement de la population qui nous intéresse directement est la *mortalité*. Comme la mortalité infantile influence de la façon la plus importante la mortalité totale, son étude appartient bien à la Commission de l'hygiène de l'enfance. La *Commission extra-parlementaire de la dépopulation* s'en est occupée et je vous demande la permission d'analyser les faits qui ont été soumis à son attention.

Il résulte de la lecture des tableaux sur le mouvement de la population en France que pour 1.000 habitants, on enregistre :

En 1898. . .	22,1 naissances,	pour 21,2 décès,	soit : + 0,9 de différence.
En 1900. . .	21,2 —	21,8 —	— 0,6 —
En 1901. . .	22 —	20,1 —	+ 1,9 —
En 1902. . .	21,7 —	19,5 —	+ 2,2 —
En 1903. . .	21,1 —	19,2 —	+ 1,9 —

Quoiqu'il y ait excès des naissances sur les décès, il n'y a pas lieu d'en tirer des conclusions favorables. Le natalité continue à présenter une diminution constante.

M. J. Bertillon attache moins d'importance à la diminution de la mortalité qui est impressionnée par la chaleur des étés. Il prédit qu'en 1904 la température élevée de l'été donnera une mortalité infantile qui, occasionnant des décès plus nombreux, ne permettra pas d'enregistrer des résultats aussi favorables que

ceux qui ont été obtenus dans les trois années précédentes. Il considère que la situation démographique de la France reste toujours désastreuse.

Cet auteur soutient d'ailleurs que les courbes de natalité et de mortalité sont parallèles. Fidèle aux traditions de sa famille, il pense que *la vie mesure la mort et que la mort mesure la vie*.

Il a dressé pour les différents peuples de l'Europe des courbes de natalité et de mortalité qui sont très frappantes. Vues d'ensemble, elles se correspondent et les oscillations de la natalité sont suivies par des oscillations correspondantes de la mortalité. D'où la *loi du parallélisme de la courbe de la natalité et de la courbe de la mortalité* qu'il a formulée. Si un enfant meurt, il doit être remplacé à courte échéance par une naissance.

Il ne faut cependant pas attacher au mot *parallélisme* son expression géométrique.

M. J. Bertillon a d'ailleurs bien soin de dire que les lois biologiques de l'accroissement de la population peuvent être contrariées par un grand nombre de causes.

Si, en effet, on reprend les courbes qu'il a dressées, on voit que les oscillations correspondantes des courbes ne correspondent pas exactement au parallélisme.

NATALITÉ EN SUS DES DÉCÈS PENDANT LES ANNÉES

	1841-1850	1891-1900	
Suède.	11	11	Parallélisme.
Angleterre et Galles. .	11	12	Différence, 1 p. 100 en plus.
Danemark.	12	13	—
Écosse.	13	12	Différence, 1 p. 100 en moins.
Norvège.	16	14	Différence, 2 p. 100 en plus.
France.	2	0	Différence, 2 p. 100 en moins.
Belgique.	7	10	Différence, 3 p. 100 en plus.
Italie.	8	11	—
Irlande.	9	5	Différence, 4 p. 100 en moins.
Bade.	7	11	Différence, 4 p. 100 en plus.
Saxe.	11	15	—
Russie.	11	15	—
Bavière.	6	11	Différence, 5 p. 100 en plus.
Wurtemberg.	6	11	—
Autriche, Cisleithanie.	6	11	—
Pays-Bas.	8	14	Différence, 6 p. 100 en plus.

La rapide inspection de ce tableau montre que le *parallélisme* n'est parfait que pour la Suède. Des conditions multiples,

obscurer régissent la direction de ces courbes. M. Bertillon cherche bien à les expliquer, mais il me paraît évident que certains éléments de ce problème complexe échappent à sa perspicacité.

Notre pays partage avec l'Irlande et l'Écosse la convergence des deux courbes qui témoigne d'une tendance à la diminution de l'accroissement de la population. Partout ailleurs, elles divergent et assurent une augmentation de la population sans cesse croissante, qui doit nous inquiéter très vivement. Elle n'est nulle part aussi considérable qu'en Russie.

Les irrégularités dans le tracé des courbes font penser qu'il n'est pas impossible d'en changer la direction. Mais dans quel sens devons-nous chercher à obtenir ce résultat? Est-ce en augmentant la courbe de notre natalité? Est-ce en diminuant la courbe de notre mortalité?

M. Bertillon fait remarquer que tandis que notre courbe de natalité baisse d'une façon progressive et régulière, notre courbe de mortalité reste stationnaire, ne subissant que le contre-coup de la situation climatérique. Pour lui, notre mortalité comparée à celle des pays de même latitude est satisfaisante. Notre natalité caractériserait, au contraire, l'anomalie et la gravité de notre situation démographique. C'est elle qui appelle des remèdes. Tout ce qu'on fera pour diminuer la mortalité est illusoire parce que tout résultat heureux, obtenu dans ce sens, amènera une diminution correspondante et parallèle de la natalité.

Les idées pessimistes de notre très distingué confrère ne sont heureusement pas partagées par tous les démographes. M. Levasseur, en particulier, dont l'autorité est si considérable en pareille matière, fait observer que l'accroissement de la population dans les différentes nations européennes est un phénomène très spécial à notre époque. De 175 millions en 1800, la population européenne s'est accrue dans le cours de ce siècle au point d'obtenir en 1900 491 millions. La population de l'Allemagne a triplé, celle de l'Angleterre a doublé. Celle de la Russie d'Europe, car il n'existe pas de statistique pour la Russie d'Asie, a dû augmenter dans des proportions encore plus extraordinaires.

M. Neymark analysant des travaux de Firks sur l'accroissement du nombre des habitants en Allemagne, n'hésite pas à considérer cette situation comme une crise de surpopulation, due à des causes tout à fait exceptionnelles. Cela ne peut pas continuer

sans aboutir à l'impossibilité de fournir à cette fourmière humaine les subsistances suffisantes.

La France a précédé les autres peuples de l'Europe dans une évolution qu'ils devront présenter à leur tour, à moins que leur population atteigne une proportion extravagante, aboutissant à un véritable taux de famine. Déjà au XVIII^e siècle, l'accroissement de la population française avait subi un temps d'arrêt que M. Levasseur estime plus grave que celui qui nous préoccupe aujourd'hui. Il affirme qu'au XIX^e siècle, notre situation démographique s'est améliorée, bénéficiant, comme les autres nations européennes, des améliorations économiques qui ont produit son extraordinaire développement. Augmentation d'ailleurs bien faible de la population! Sans doute, cette situation reste grave parce que nous avons perdu en Europe la situation que nous assurait le nombre supérieur de notre population. Sans doute, notre faible natalité affaiblit le stimulant de l'activité individuelle et tend à diminuer l'essor de la fortune publique. Aussi devons-nous ne pas nous contenter de cette situation d'infériorité!

Les démographes et les législateurs se préoccuperont des lois capables d'augmenter notre natalité. Nous autres médecins, nous ne pouvons envisager que celles qui concernent la mortalité.

La mortalité infantile tient dans l'énumération de la mortalité totale une place importante. J'en ai souvent donné les chiffres.

Le Comité d'études de la Commission extra-parlementaire de la dépopulation a dressé la liste des décès suivant l'âge dans vingt-trois nations européennes.

De 0 à 3 ans, la France occupe la neuvième place dans l'ordre décroissant de la proportion des décès pour 1.000 habitants; de 3 à 10 ans, la seizième place; de 10 à 15 ans, la quatorzième place. Les résultats sont donc moins favorables pour les enfants de 0 à 3 ans que pour ceux d'un âge plus élevé.

Si donc, notre situation est assez bonne pour les enfants âgés de plus de 3 ans, il est certain que nous n'avons pas encore fait assez de progrès pour diminuer la mortalité des enfants de 0 à 3 ans.

Quelles sont donc les causes des décès des jeunes enfants et quels remèdes peut-on y apporter? Au point de vue démographique, il me paraît utile de faire entrer dans cette étude quelques considérations relatives à l'avortement et à la mortalité.

L'avortement doit nous préoccuper tout d'abord. Il est extrêmement fréquent, mais il échappe à toutes les statistiques. Les femmes, même celles qui avortent spontanément, n'en font pas la déclaration à la mairie. Les arrêtés de la Préfecture de police qui imposent le dépôt des produits abortifs ne sont pas exécutés. Les chirurgiens et les accoucheurs reçoivent cependant dans leurs services un trop grand nombre de femmes qui n'y demandent leur admission que parce qu'elles sont atteintes d'hémorragie grave ou de complication septique, consécutives à l'avortement.

Que l'avortement soit souvent criminel, cela est certain. Quelquefois nous pouvons obtenir l'aveu des malades ou observer, en les interrogeant, des réticences suffisamment caractéristiques, mais il est ordinairement assez difficile de leur arracher leur secret.

Des conférences publiques pour répandre les doctrines du malthusianisme, affichées à grande réclame, l'indifférence de la police devant ces manifestations ont une influence qui ne paraît pas douteuse sur la fréquence des avortements criminels.

L'avortement provoqué est souvent le résultat de l'intervention d'une sage-femme et quelquefois aussi d'un médecin. Le Parquet reste un spectateur tranquille et inerte de ces scandales. Il faut que des accidents graves soient survenus à la suite de manœuvres abortives ou que la rumeur publique désigne d'une façon trop bruyante certaines personnalités pour qu'il se décide à intervenir. Il ne le fait souvent qu'avec mollesse et son intervention se termine souvent par un non-lieu, par l'acquittement ou par une pénalité dérisoire.

Prudentes et avisées, certaines sages-femmes et même quelques matrones suivent une conduite qui pour avoir des résultats aussi certains, est moins compromettante. Elles donnent, dans des arrière-boutiques louches, des leçons aux femmes qui veulent se débarrasser de leur grossesse. Elles leur apprennent à introduire elles-mêmes une sonde à travers le col de l'utérus. La vente de l'instrument n'est pas répréhensible, la leçon est un cas facilement niable. La femme qui est atteinte d'hémorragie, ou qui s'est plus ou moins blessée, arrive souvent dans nos hôpitaux gravement malade. Elle garde un silence obstiné. Et alors comment découvrir le procédé qu'elle a mis en œuvre pour se faire avorter? J'ai — pour ma part — rencontré à la consultation de gynécologie de la Maternité ou bien j'ai vu à ma con-

sultation privée plusieurs femmes qui m'ont avoué s'être fait avorter elles-mêmes. Professeur et élève échappent facilement à l'action de la Justice et l'avortement lui-même échappe à la statistique.

Il y a présomption que les femmes qui viennent échouer dans nos services, ont souvent accompli les manœuvres abortives sur elles-mêmes ou les ont subies par l'intervention d'intermédiaires. L'avortement spontané est relativement rare, et les accidents qui surviennent à la suite sont très exceptionnels. Il présente dans la clientèle privée, chez des personnes qui sont à l'abri de tout soupçon de manœuvres abortives, un pronostic bénin.

Il n'en est pas de même de l'avortement criminel. L'inhabileté d'une manœuvre mal exécutée, le défaut de toutes précautions antiseptiques, la nécessité de ne pas trahir le secret, l'impossibilité de prendre le repos nécessaire après le crime, l'interruption contre nature dans l'évolution normale de l'œuf, le manque des précautions les plus nécessaires, tout cela accumulé aggrave sérieusement le pronostic de l'avortement criminel.

Les accoucheurs et les chirurgiens constatent que, dans leurs services, les femmes atteintes d'accidents post-abortifs y sont de plus en plus nombreuses. Sur les 33 à 40 décès que je compte en moyenne tous les ans à la Maternité, 2 ou 3 dépendent de l'avortement que je suppose le plus souvent criminel.

P. Delbet a signalé ces faits à l'un des derniers *Congrès pour l'avancement des sciences*; et M. Doléris tout récemment à la *Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris*.

Cependant si, autrefois, les femmes qui ont subi l'avortement provoqué, ont pu faire valoir auprès des juges et d'un jury presque toujours ému et indulgent qu'elles ont été trompées et abandonnées, que le père de l'enfant n'a pas tenu les promesses qu'il avait faites, aujourd'hui elles se trouvent en face de la nouvelle loi du 24 juin 1904. Celle-ci, en décrétant l'admission de leur enfant à *bureau ouvert*, a retiré toute circonstance atténuante à une tentative criminelle qui a pour conséquence de supprimer un être vivant.

D'autre part, j'aurai l'occasion de dire que la jurisprudence est beaucoup plus disposée qu'elle ne l'était autrefois à défendre la situation de la femme abandonnée en forçant le père à donner à son enfant une pension alimentaire.

Ces circonstances inciteront probablement le Parquet à être plus sévère, et les sages-femmes, au lieu de courir les risques

qui devront nécessairement leur incomber si elles pratiquent l'avortement, seront davantage tentées d'être — plus encore que par le passé — les pourvoyeuses des Enfants-Assistés.

Il est d'ailleurs assez difficile de dépister les manœuvres abortives. Comment la surveillance des herboristes ou des matrones pourrait-elle les empêcher de continuer à donner des leçons d'avortement ? Comment exercer la surveillance des sages-femmes ? La loi permet bien de visiter leur installation au point de vue sanitaire. Mais c'est tout. La sage-femme pourra toujours s'abriter derrière le secret professionnel et refuser de donner des renseignements sur les femmes qu'elle loge. La loi ne peut pas connaître ses pensionnaires.

Mais, en fait, pour qu'une sage-femme pratique avec profit l'avortement, il faut que sa notoriété soit bien établie. Elle peut donc être aussi bien connue de la Justice que du public. Avec un peu de surveillance, il n'est pas possible qu'un jour ou l'autre des faits précis ne permettent de la découvrir et de l'atteindre.

La fréquence de la *morti-natalité* est difficile à déterminer, car l'état-civil n'a pas défini d'une façon suffisamment précise ce qu'elle appelle produit abortif et mort-né.

Notons cependant qu'on admet que la *morti-natalité* est plus élevée dans les grossesses illégitimes que dans les grossesses légitimes (Pinard), chez les garçons que chez les filles (J. Bertillon), dans les classes aisées de la société où on constate une diminution de la natalité (Verryn-Staart). L'une de ses causes les plus importantes est certainement la syphilis qui agit d'ailleurs aussi gravement pour produire l'avortement. La misère, les privations subies par les mères pendant leur grossesse, ont sur cet accident l'influence la plus manifeste. M. J. Bertillon en fournit la preuve en donnant les chiffres de la *morti-natalité* en Finlande pendant la disette de 1865-1868, et en France à la suite des événements de 1870, etc. Il faut encore citer d'autres causes, telles que la dégénérescence des parents, le surmenage des mères pendant la grossesse, l'albuminurie, etc.

Si, toutefois, il y a eu, augmentation de la *morti-natalité* dans le cours de ce siècle, elle ne constitue pas un facteur grave de dépopulation. Ce n'est pas non plus un facteur négligeable, puisqu'elle dépend quelquefois de causes évitables, susceptibles par conséquent d'être écartées.

La mortalité infantile pèse surtout lourdement sur notre situation démographique. Des statistiques de diverses origines permettent d'étudier ses causes.

Les statistiques dressées par le ministère de l'Intérieur sur le service de la Protection de l'Enfance et sur le service des Enfants-Assistés sont particulièrement intéressantes.

La Protection de l'Enfance s'exerce dans presque tous les départements. Cependant, ce service n'est pas encore organisé dans le Cantal, dans la Corse et dans la Vendée.

Les autres départements ont fourni, en 1901, 96.670 fiches d'enfants protégés, chiffre d'ailleurs inexact (1). Ces statistiques n'ont donc pas de valeur absolue. Elles conservent leur valeur relative au point de vue des comparaisons.

En 1901, le nombre total des naissances en France a été de 827.297. 11 p. 100 des nouveau-nés ont donc été placés moyennant salaire en nourrice, en sevrage ou en garde.

Plus du quart des enfants, soit 26.128 protégés, sont nés dans le département de la Seine où on a compté la même année 77.704 naissances. Donc 32,3 p. 100 des enfants qui y sont nés, ont été confiés à des soins mercenaires.

Le mode d'alimentation des enfants doit maintenant nous occuper. L'allaitement au sein est habituellement employé dans les départements du littoral méditerranéen, de la frontière pyrénéenne, du sud-ouest, de la partie méridionale du plateau central, dans le Finistère. Il est le moins employé dans les départements du nord-ouest, du centre ou de l'est.

Les tableaux suivants montrent la proportion des décès observés suivant le mode d'alimentation.

Le tableau II indique le nombre des décès sans indication de la cause. La dernière colonne indique, pour 100 décès d'enfants allaités artificiellement, combien il y en a eu élevés au sein. On voit que tous les chiffres indiqués sont au-dessous de 100, et

(1) Il n'y a pas, en effet, de corrélation toujours exacte entre les fiches compulsées à l'Inspection départementale et les inscriptions qui sont faites sur les registres des mairies. Celles-ci se rapprochent nécessairement le plus près de la vérité. On a constaté des écarts entre les fiches et les inscriptions qui s'élèvent souvent à plusieurs centaines. Dans un département le nombre des nourrissons était indiqué par 695 fiches à l'Inspection départementale, alors qu'il était de 1985 sur le relevé des registres des mairies.

Dans les mairies elles-mêmes, les enfants qui sont déplacés, ont eut de fiches qu'ils ont eu de nourrices.

TABEAU II
Enfants décédés classés suivant le mode d'alimentation.

AGE au moment du décès	ENFANTS LÉGITIMES			ENFANTS ILLÉGITIMES			LÉGITIMITÉ NON CONSTATÉE			ENSEMBLE			PROPORTION pour 100 décès de ceux élevés artificiellement.		
	AU SEIN	ALIMENTATION artificielle.	TOTAL	AU SEIN	ALIMENTATION artificielle.	TOTAL	AU SEIN	ALIMENTATION artificielle.	TOTAL	AU SEIN	ALIMENTATION artificielle.	TOTAL	ENFANTS légitimes	ENFANTS naturels	ENSEMBLE
I. 0 à 4 jours . . .	13	10	23	8	6	14	»	»	»	21	16	37	43	43	43
II. 5 à 9 — . . .	37	83	120	49	32	81	»	»	»	57	416	173	69	63	67
III. 10 à 14 — . . .	60	237	297	62	104	166	»	»	»	122	344	463	80	63	74
IV. 15 à 29 — . . .	454	718	872	208	403	612	20	9	29	382	4.130	1.512	82	66	75
V. 30 à 90 — . . .	500	1.521	2.021	415	4.056	4.471	39	17	56	954	2.594	3.548	75	72	73
VI. 91 à 180 — . . .	574	1.431	2.005	376	884	1.260	40	20	60	990	2.335	3.325	71	70	70
VII. 181 à 364 — . . .	637	1.343	1.980	348	798	1.146	31	16	47	1.016	2.157	3.173	68	70	68
Totaux de la 1 ^{re} année . . .	1.975	5.343	7.318	1.136	3.283	4.719	131	63	194	3.542	8.689	12.231	73	69	71
VIII. 365 à 730 jours . . .	193	533	748	154	330	484	49	43	32	368	896	1.264	74	68	71
TOTAUX GÉNÉRAUX . . .	2.170	5.896	8.066	1.590	3.613	5.203	150	76	226	3.910	9.585	13.495	73	69	71

TAB

Répartition des décès dans chaque
et la

AGES	1° PROPORTION POUR 100 DÉCÈS D'ENFANTS DE CHAQUE AGE NOURRIS AU SEIN de ceux causés par les diverses maladies.											PROPORTI D'E de ceux		
	Variole.	Rougeole.	Coqueluche.	Diphthérie.	Convulsions.	Méningite.	Pneumonie et bronchite.	Diarrhée infantile.	Débilité congénitale.	Morts violentes.	Autres causes.	Variole.	Rougeole.	Coqueluche.
De 0 à 4 j.	»	»	»	»	»	»	»	40,0	40,0	»	20,0	»	»	»
De 5 à 9 j.	»	»	»	»	16,2	»	5,4	18,9	37,9	»	21,6	»	»	»
De 10 à 14 j.	»	»	»	»	6,7	1,3	5,3	29,4	36,0	1,3	20,0	»	»	»
De 15 à 29 j.	0,4	»	»	0,4	6,4	1,5	7,8	19,4	22,1	»	12,0	0,2	»	»
De 30 à 90 j.	0,1	0,5	1,6	0,3	9,2	3,3	17,1	44,3	10,4	0,6	12,1	»	0,1	0
De 91 à 180 j.	0,3	0,5	1,2	0,3	10,6	5,5	20,8	42,2	8,1	0,4	10,1	0,3	0,9	1
De 181 à 365 j.	0,4	4,8	1,9	0,6	12,5	10,3	23,9	34,0	2,7	0,2	8,7	0,2	2,5	2
TOTAUX de la 1 ^{re} année.	0,9	1,6	1,3	0,4	10,2	5,6	18,5	40,4	10,2	0,4	11,3	0,2	0,9	1
De 365 à 730 j.	»	6,5	3,1	1,1	9,6	10,8	27,0	24,2	4,6	0,8	12,1	»	3,3	1
TOTAUX GÉNÉRAUX	0,3	2,1	1,5	0,4	10,0	6,1	19,3	38,9	9,7	0,4	11,3	0,2	1,1	1

TABEAU IV
Répartition des décès par groupe d'âge et suivant la nature des maladies.

			NOMBRE D'ENFANTS		DÉCÈDES		DÉCÈDES SUIVANT LA NATURE DES MALADIES																
						TUBERCULOSE			MÉNINGITES simples		AUTRES AFFECTIONS cérébrales	APPAREIL RESPIRATOIRE				AFFECTIONS ORGANIQUES du cœur		DEMLITE CONGÉNITALE de conformation	MORTS violentes	AUTRES CAUSES	CAUSES inconnues	AFFECTIIONS du tube digestif	
						des pneumons			des méninges		des divers organes		brouche aiguë	pneumonie	brouche chronique		affections diverses						
An-dessous de 1 an,	12,270	2,181	3	12	31	20	11	12	39	3	81	73	10	111	15	362	4	439	164	972			
De 1 à 2 ans . . .	6,634	414	3	9	4	13	7	10	24	3	28	35	4	36	2	29	4	69	36	98			
De 2 à 3 ans . . .	6,604	127	3	3	2	9	4	11	15	»	9	3	»	9	»	2	5	28	5	3			
De 3 à 4 ans . . .	6,538	81	»	3	4	9	3	7	4	»	5	10	1	3	1	6	3	10	1	»			
De 4 à 5 ans . . .	6,624	52	»	2	1	8	»	4	1	»	2	4	»	3	1	3	5	9	2	»			
Totaux, . . .	38,667	3,485	9	20	7	33	41	59	22	44	83	8	128	125	15	162	19	402	21	555	208	1073	

par conséquent que l'allaitement au sein est moins meurtrier que l'alimentation artificielle.

On remarquera, de plus, que la proportion des décès des enfants allaités au sein augmente avec l'âge, ou en d'autres termes, que plus l'enfant est âgé, moins l'alimentation artificielle est dangereuse.

De 0 à 4 jours pour 100 décès d'enfants allaités artificiellement, il y a 43 décès d'enfants élevés au sein, mais assez rapidement la proportion s'élève, et pour 100 décès d'enfants alimentés artificiellement existent 75 décès d'enfants allaités au sein. Cette proportion se maintient à peu près constamment jusqu'à la fin de la deuxième année.

Le tableau III indique la cause des décès rapportés à 100 décès par groupe d'âge : 1° pour les enfants allaités au sein ; 2° pour les enfants allaités artificiellement ; 3° pour les enfants quel que soit le mode de leur alimentation.

Le tableau IV donne la cause des décès dans le service des Enfants-Assistés. Le mode d'alimentation défectueux agit surtout en produisant la diarrhée infantile. On l'observe 40,4 p. 100 chez les enfants allaités au sein, et 55,5 p. 100 chez les enfants alimentés artificiellement. La proportion se maintient pour tous les groupes d'âge.

Tandis que la diarrhée devient rare dans le courant de la deuxième année, les accidents pulmonaires augmentent, mais restent d'ailleurs très au-dessous des chiffres accusés par les décès dus à la gastro-entérite.

Dans la statistique des Enfants-Assistés, la rubrique convulsion a disparu, mais elle est remplacée par l'étiquette méningite simple. Cela ne doit pas être exact, car la méningite simple est rare. Il est probable qu'on inscrit sous ce diagnostic les cas d'accidents cérébraux qui peuvent compliquer beaucoup d'autres affections chez les enfants.

La rubrique débilité congénitale n'est pas non plus très satisfaisante. La débilité tue rarement par elle-même, mais elle dispose les enfants qui la présentent, à contracter des affections diverses qui devraient être spécifiées.

Les autres causes indiquées dans ces statistiques sont trop peu fréquentes pour prêter à quelques comparaisons instructives.

La statistique des décès des Enfants-Assistés est incomparablement plus complète que celle des Enfants Protégés. On peut en

déduire que le service de l'inspection médicale y est mieux fait.

Le comité d'étude de la Commission extra-parlementaire de la dépopulation a publié la statistique des causes de la mortalité totale à Paris.

Cette statistique est encore plus complète que celle du service des Enfants-Assistés. Elle porte sur tous les âges. On y constate la fréquence de certaines maladies chez le nourrisson, qui deviennent rares plus tard ; telles que la diarrhée, les affections aiguës du poumon. Les fièvres éruptives et la coqueluche, les tuberculoses ouvertes, les affections cancéreuses, les maladies organiques du cœur, l'alcoolisme, etc., rares chez le nourrisson sont, au contraire, plus communes chez les enfants plus âgés.

J'ai eu l'occasion de faire la critique de la classification des maladies, employée dans les statistiques officielles. J'ai publié dans mon rapport de 1902 la statistique des décès observés dans mon service des débiles pour les années 1898, 1899, 1900 et 1901. M. Variot présente à la Commission extra-parlementaire de la dépopulation la statistique des décès de son service d'hôpital de 1897 à 1901. Elles ont le contrôle des autopsies et elles se rapprochent certainement très près de la vérité. Etant différentes des statistiques officielles, elles montrent où ces dernières sont insuffisantes.

Quoi qu'il en soit, les résultats fournis par les statistiques officielles gardent toute leur importance au point de vue des comparaisons qu'elles permettent de faire et des résultats généraux qu'elles fournissent. On peut considérer comme approximativement exacts les nombres qu'elles rapportent à la gastro-entérite et aux affections aiguës des poumons.

Ces résultats offrent le plus grand intérêt, parce qu'il s'agit de maladies qu'on pourrait souvent éviter, les troubles gastro-intestinaux étant ordinairement liés à une alimentation défectueuse, les troubles pulmonaires aux refroidissements, par conséquent à l'hygiène défectueuse du vêtement et de l'habitation.

Quelles que soient d'ailleurs les causes prochaines de ces décès, on peut les rapporter à la misère, à l'ignorance ou à la dégénérescence de l'individu. La misère et l'ignorance marchent d'ailleurs presque toujours ensemble et souvent avec la dégénérescence.

L'ignorance est l'une des causes les plus importantes de la mortalité infantile. On peut être assuré, en la combattant, de

diminuer dans les proportions les plus importantes le nombre des décès causés par les maladies évitables : la gastro-entérite due aux écarts de régime, la broncho-pneumonie due au refroidissement. Un enseignement approprié et longtemps prolongé pourrait seul avoir raison des erreurs concernant l'alimentation prématurée et défectueuse, la négligence et l'abandon de l'allaitement au sein, les règles de l'alimentation artificielle, et tout ce qui a rapport à l'hygiène de l'habitation et du vêtement.

L'Académie répand à profusion par l'intermédiaire des Carnets de nourrices ses conseils qui demandent d'ailleurs à être refondus. Ils ne sont pas lus ou ils sont mal lus. Les médecins-inspecteurs de la Protection de l'Enfance font une active propagande pour en généraliser les prescriptions, mais on ne les écoute pas ou on les comprend mal.

On ne réforme les préjugés si tenaces surtout à la campagne, que si on démontre qu'ils sont erronés dès l'école. Il faut continuer à démontrer l'évidence et l'utilité des règles de l'hygiène par un enseignement de tous les jours, et constamment poursuivi. Tous les moyens sont bons pour propager l'instruction. Une image ou une affiche écrite en gros caractères, suspendues au mur de la chaumière, sont souvent plus efficaces qu'une conférence.

Je note avec plaisir que des tentatives nombreuses sont faites pour enseigner les éléments de puériculture dans les écoles de jeunes filles. M. Pinard a poursuivi cet enseignement, et moi-même j'ai présidé à l'ouverture d'un cours enseigné à la Société pour l'instruction élémentaire pour les jeunes filles. Je note que, dès l'école primaire, quelques institutrices ont compris le rôle important qu'elles étaient appelées à remplir, en poursuivant leur enseignement dans cette direction. On doit généraliser des efforts aussi louables. Il s'agit alors de n'insister que sur les notions les plus simples et les plus indiscutables. M^{me} Zapalska a envoyé à l'Académie les cahiers de ses élèves; on y trouve les devoirs où elles reproduisent les notions de puériculture et d'hygiène qu'elle leur enseigne.

Mais ce n'est pas suffisant. Après avoir instruit les enfants et les jeunes filles, il ne faut pas que les mères oublient ce qu'elles ont appris, et il faut leur démontrer qu'on a eu raison de le faire. M. le Dr Stajensky nous envoie une lettre pour nous dire qu'il fait des cours élémentaires d'hygiène infantile aux nourrices. Les conférences servent aux institutrices plus qu'aux mères

de famille. A celles-ci, c'est l'exemple, la pratique de tous les jours qui leur montrent qu'elles obéissent souvent à des préjugés, et qui leur apportent la preuve des bons principes d'hygiène. Or, aucune institution ne peut être aussi utile pour faire cette démonstration que la consultation du nourrisson. Là, elles apprennent les conséquences défectueuses de l'alimentation prématurée et de l'allaitement artificiel mal conduit; là, elles constatent les bons résultats des enseignements qu'on leur donne; là, elles sont animées d'émulation, reconnaissant les procédés des nourrices qui réussissent, blâmant les procédés de celles qui échouent.

Mais ce n'est pas tout de dire ce qu'il faut faire, il faut encore donner les moyens de le faire. L'ignorance reste, hélas ! la compagne habituelle de la misère. Pour avoir raison de la première, il faut combattre la seconde.

La *misère* a une action évidente sur la mortalité infantile. Les deux formes sous lesquelles elle s'exerce de la façon la plus poignante, atteignent surtout les filles-mères et les familles nombreuses.

Filles-mères. — La mortalité des enfants illégitimes est très supérieure à celle des enfants légitimes, soit qu'ils apportent en naissant une infériorité organique, soit que la misère de la mère ne lui permette pas de leur donner les soins les plus indispensables.

Dans mon service d'hôpital je n'ai pas été frappé que les enfants illégitimes soient moins bien venants que les enfants légitimes. Mais je n'ai pas fait, pour éclairer ce point, de statistiques, d'ailleurs faciles à établir. Il faut reconnaître que si la morti-natalité est plus commune chez les illégitimes, c'est une raison importante d'admettre qu'ils naissent dans de moins bonnes conditions que les enfants légitimes.

Quelles que soient d'ailleurs les conditions originelles de santé de l'enfant illégitime, il est certain que, pendant tout le cours de son enfance, il offre la *dime mortuaire la plus élevée*.

Le graphique suivant établi par M. J. Bertillon montre combien cette situation est manifeste et grave.

Pour 1000 enfants, combien de décès du 10^e au 365^e jour?

	Ensemble.	Légitimes.	Illégitimes.
Enfants en général (1900)	137	127	240
Enfants protégés :			
Ensemble général (1900)	214	179	301
Enfants dans le département de la Seine (1900)	251	226	303
Enfants hors le département de la Seine (1900)	198	163	301
Enfants assistés :			
Ensemble général (1902)	253	"	"
Dans le département de la Seine (1892-1901)	226	"	"
Entrés dans le service âgés de plus de cinq jours (1892-1901)	176	"	"

La mortalité des enfants illégitimes est donc près du double celle des enfants légitimes. Et même la mortalité des Enfants-assistés, reçus jeunes dans le service, est notablement inférieure celle des enfants illégitimes. On arrive à cette conclusion surprenante qu'il vaudrait mieux que les filles-mères abandonnent leur enfant.

Cette statistique montre encore qu'il serait justifié de savoir dans quelles conditions sont élevés les enfants des mères secourues et qu'il serait nécessaire de les soumettre à l'inspection du service de la Protection de l'Enfance.

Quels remèdes apporter à une pareille situation?

D'abord il faudrait favoriser la recherche de la Paternité et indiquer comment elle pourrait supprimer l'illégitimité de l'enfant. Il faudrait ensuite apporter à l'enfant illégitime des secours efficaces.

En 1903, sur 38.730 naissances à Paris, on comptait 42.038 légitimes et 16.692 illégitimes; soit pour 100 naissances légitimes 16,6 naissances illégitimes.

D'après les chiffres suivants qui me sont remis par M. J. Berthelin.
1903. — N° 43. — 3^e SÉRIE, TOME LIV. 39

tillon, les enfants illégitimes ont été inscrits sur les registres de l'Etat civil dans les conditions suivantes :

Illégitimes, 14.282 :

Sans avoir été reconnus	939
Reconnus par les deux parents	1.018
Reconnus par le père par acte de naissance	2.180
Reconnus par le père par acte postérieur	1.182
	5.319
N'ayant pas reçu la protection légale du père	8.993
Total.	14.212

D'après une statistique rapportée par M. Bonzon dans son intéressant travail sur la recherche de la paternité, ces chiffres seraient plus accusés encore pour toute la France. La reconnaissance ne serait pas plus fréquente dans les campagnes que dans les villes. Il n'y aurait donc pas à faire prévaloir la moralité des champs sur celle des grandes cités.

Quelles conclusions serait-on autorisé de tirer de semblables chiffres? L'intérêt de l'enfant illégitime exigerait de la façon la plus urgente et la plus pressante que la législation autorisât la *Recherche de la paternité*.

Si, cependant, on consulte l'histoire de la question, on n'y puiserait pas des encouragements bien tentants.

La législation des peuples de civilisation germanique a existé en France dans tout le cours de l'ancien régime sans entamer d'une façon importante notre mentalité.

La recherche de la paternité était autorisée autrefois en France comme dans les pays de civilisation germanique. Elle reposait alors, comme aujourd'hui, dans les pays allemands et anglo-saxons, sur la seule déclaration de la mère au moment de la naissance de l'enfant.

Il faut bien admettre que ces mœurs germaniques n'apportèrent jamais chez nous au problème social une solution efficace pour qu'un arrêt du Parlement, du 4 octobre 1661 ait pu édicter la surprenante décision suivante que : « Si une femme a commerce avec plusieurs hommes, ils doivent tous contribuer solidairement aux aliments de l'enfant, attendu qu'on ignore lequel d'entre eux est le père. » (Bonzon.)

Cette législation draconienne n'a pas porté ses fruits, car en

France, comme dans les autres peuples de civilisation latine, l'abandon des enfants qui se pratiquait par l'exposition devint un mal assez commun pour que l'ordre du Saint-Esprit se soit imposé le devoir de leur porter secours. La bienfaisance privée, la juridiction des seigneurs Hauts-Justiciers s'y employèrent d'une façon plutôt insuffisante.

L'émotion de saint Vincent de Paul dut chercher dans le monde laïque un appui nécessaire pour leur venir en aide. Ce qui n'a pas pu s'implanter chez nous fonctionne cependant régulièrement dans les vastes régions occupées par les peuples de civilisation germanique et anglo-saxonne. Dans ces pays, les mœurs n'admettent pas la possibilité de l'abandon d'un enfant. La recherche de la paternité s'y poursuit, pour ainsi dire, sans difficulté. Agissant tout autrement en France, cette législation a produit des tentatives de chantage si scandaleux que tout le monde, citoyens et jurisconsultes, ont considéré que l'exécution de cette loi était devenue intolérable.

Il est curieux d'observer les variations de l'opinion publique à propos d'une question de cette importance. Tandis qu'à la fin de l'ancien régime, on était absolument d'accord sur l'immoralité et sur l'utilité douteuse de la recherche de la paternité, aujourd'hui, c'est au nom de la morale et de l'utilité qu'on réclame de l'autoriser à nouveau.

La moralité a probablement peu de part dans cette question. Je ne crois pas que la moralité de la civilisation germanique soit supérieure à la moralité de la civilisation latine. C'est surtout une affaire de mentalité et de mœurs dont il faudrait trouver la raison d'être dans les origines mêmes de l'Histoire.

Toujours est-il que lorsque la Révolution éclata, l'état de l'opinion était nettement fixé. La Convention, pourtant si énergiquement décidée à adopter, dans toutes les questions sociales, les solutions les plus humanitaires, n'hésita pas à interdire la recherche de la paternité non avouée (Loi du 12 brumaire an II, 2 novembre 1793).

Le Code civil ne fit qu'accepter une doctrine affirmée à plusieurs reprises non seulement par la Convention, mais aussi par le Directoire et jugée par les tribunaux en inscrivant dans son article 340 que « *la Recherche de la Paternité est interdite* ».

La Révolution avait d'ailleurs corrigé cette nouvelle législation en assimilant les enfants naturels reconnus aux enfants légitimes, en établissant leur reconnaissance régulière, en donnant

à tous les citoyens quelle que soit leur origine un état civil, en établissant la filiation civile et légale des enfants nés hors mariage, en déclarant que les enfants indigents, orphelins abandonnés restent à la charge de l'Etat, en recevant les enfants dans les hospices dépositaires à bureau ouvert, en établissant des secours pour les filles-mères, etc.

Le Code contient cependant deux articles qui eussent permis aux avocats de tourner l'article 340 et de rechercher le père de l'enfant naturel. L'article 1382 déclare que : « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. »

Il y a dans la naissance illégitime dommage pour la mère séduite ou compromise, dommage pour l'enfant qui ne trouve pas en naissant, des conditions qui assurent son existence. Il y a donc possibilité de recours contre celui qui a commis le dommage, c'est-à-dire contre le père de l'enfant naturel.

L'article 1142 déclare : « Toute obligation de faire ou de ne pas faire se résout en dommages-intérêts en cas d'inexécution de la part du débiteur. »

Cet article permet de poursuivre le contrat, c'est-à-dire les promesses formelles du père faites à la mère de l'enfant de subvenir aux besoins et à l'élevage de cet enfant.

Mais les jugements intervenus ont, dès l'origine, considéré ces articles comme contradictoires de l'article 340 et ont jugé que l'action de cette dernière disposition législative devait prédominer.

Il faut arriver jusqu'en 1845 pour qu'un arrêt de la Cour suprême permette de poursuivre le dommage commis et rende l'article 1382 exécutoire, et jusqu'en 1864 pour que la Cour de cassation autorise la validité du contrat en admettant la légalité de l'article 1142 concernant les promesses faites par le père de l'enfant naturel.

Mais cette nouvelle jurisprudence resta sans nouvelle confirmation jusqu'à un arrêt récent du tribunal de la première Chambre, rendu le 9 janvier 1904 par M. Ditte, qui reconnaît que l'article 340 ne pouvait pas faire prévaloir ses fins contre l'exécution des articles 1382 et 1142. Depuis ce moment trois arrêts ont été rendus en 1903 qui accordent en faveur de la mère séduite des dommages-intérêts et à l'enfant une pension alimentaire valable jusqu'à ce qu'il atteigne 18 ans.

Les juges et l'opinion publique paraissent tendre à la légiti-

mité de la recherche de la paternité par ces moyens détournés avec autant de conviction qu'ils étaient disposés à la fin de l'ancien régime à l'interdire.

Aussi, tandis que les propositions tendantes à autoriser la recherche de la paternité, déposés au Sénat par M. Béranger en 1878, renouvelées à la Chambre des députés tous les ans de 1883 à 1899 par M. Rivet, ne sont pas sorties des cartons où elles ont dormi, il semble que cette proposition présentée à nouveau par M. Béranger le 17 mars 1903 au Sénat, et par M. Marcel Sembat à la Chambre des députés, a plus de chance d'aboutir.

La question est certainement très complexe et d'une solution difficile.

L'autorisation de la recherche de la paternité se complique de toutes les questions afférentes à la séduction dont le Code a d'ailleurs déjà retenu ce qui concerne le rapt, le viol et le détournement de mineures.

Nous n'avons à envisager les conséquences de cette loi qu'au point de vue de l'enfant. Il n'est pas responsable des conditions qui ont présidé à sa naissance. Son père qui l'a engendré, sa mère qui l'a conçu sont également responsables de son existence. Il a faim, il succombera si on n'entoure pas ses premières années de soins et de sollicitude. Son intérêt domine la question. Lui seul préoccupe le médecin et il semble que la question, limitée ainsi, doit trouver une solution satisfaisante.

Ce serait cependant s'illusionner de singulière façon que de croire que les résultats de la recherche de la paternité donneront rapidement des résultats favorables, reconnaissables par une diminution évidente de la mortalité des illégitimes.

Les naissances illégitimes se produisent surtout parmi les indigents. Qu'importe alors, au point de vue de l'alimentation de l'enfant, que son père le reconnaisse. Quant aux riches, ils sauront bien prendre leurs précautions.

L'avenir de l'enfant illégitime présente aussi bien au point de vue de sa santé que de sa valeur morale quelques points de commun avec celui de l'enfant de parents divorcés. On peut se demander, si la pension alimentaire n'est pas servie régulièrement aux enfants de parents divorcés, si elle le sera davantage aux enfants illégitimes. Il semble que beaucoup de ces pensions restent en souffrance. Il y a certainement, dans une étude de cette question financière, un moyen d'estimer les ressources

que peut apporter à l'alimentation des illégitimes l'application d'une loi sur la recherche de la paternité.

A propos des secours qu'il est nécessaire d'apporter aux enfants illégitimes, il est une première question qui doit nous émouvoir profondément. La mortalité des enfants illégitimes est près du double de celle des enfants reçus, dès les premiers jours de leur naissance, au service des Enfants-Assistés. Pourquoi ? Et que faire pour obvier à une situation aussi pénible ?

Les enfants illégitimes meurent en si grand nombre parce que, s'il existe des mères qui sont capables de s'imposer les plus lourds sacrifices, même lorsqu'elles ont été abandonnées, il y en a vraisemblablement beaucoup d'autres qui se trouvent dans l'impossibilité de supporter ces dépenses. Elles ne s'attachent à leur enfant que si elles le gardent à côté d'elles, si elles le connaissent, et si elles reportent sur lui l'affection qu'elles gardent à son père. Si elles ne connaissent pas cet enfant, s'il leur rappelle les déboires graves qu'elles ont éprouvés à l'occasion de sa naissance, elles se désintéressent de ce qui peut lui advenir.

J'ai eu l'occasion, l'année dernière, de m'étendre sur la valeur des secours temporaires, préventifs d'abandon qui sont accordés dans ces cas. Dans des circonstances que je veux croire fréquentes, ils sont utiles à l'enfant, mais il ne me paraît pas douteux que, dans d'autres cas, les secours ne vont pas, vont mal, ou ne vont pas exclusivement au but auquel ils sont destinés.

Ces enfants secourus, jeunes, mourront plus âgés ou mourront peut-être de la graine de moralement abandonnés. Mais cela ne nous regarde pas. Nous n'avons à envisager que ce qui concerne la santé et la vie de ces enfants. La loi du 24 juin 1904 a donc bien fait d'exiger une surveillance sérieuse des filles-mères qui reçoivent des secours temporaires. Elle a bien fait de prévoir les cas où elle ferait entrer, dans le service des Enfants-Assistés, les Enfants secourus mal soignés.

Les considérations que l'on peut faire valoir à propos des Enfants Secourus se retrouvent à propos des Enfants Protégés. Les résultats de la statistique présentée par M. J. Bertillon montrent que la mortalité des enfants illégitimes secourus est aussi élevée lorsqu'ils restent au foyer maternel que lorsqu'ils sont envoyés en nourrice.

Le foyer maternel, pas plus que le foyer de la nourrice, ne constituent ordinairement pour eux un foyer familial.

L'enfant illégitime meurt si souvent, parce que la nourrice qui s'en charge est mal payée et n'est pas payée régulièrement; elle est par conséquent choisie parmi les plus mauvaises nourrices qui viennent chercher un nourrisson. L'impayement de la nourrice équivaut à l'arrêt de mort de l'enfant. On ne fait pas pour le nourrir, pour le loger, pour le vêtir, les dépenses qui sont indispensables. Et comment l'exigerait-on d'une nourrice qui reçoit des mensualités insuffisantes et qui ne les reçoit pas régulièrement?

La solution est cependant facile à trouver. S'il existe des difficultés pour inscrire ces enfants sur les registres de l'Assistance médicale gratuite, parce qu'on pourrait en abuser et parce que la commune habitée par la nourrice ne veut pas accepter des dépenses pour un enfant qui n'est pas né sur son territoire, on pourrait au moins l'inscrire d'office au service des Enfants-Assistés. La mère serait prévenue qu'à la première mensualité non payée, l'enfant serait retiré à la nourrice à laquelle elle l'avait confié. Cela ne l'empêcherait d'ailleurs pas, dans le cas où sa situation deviendrait meilleure, où elle pourrait faire les frais de l'élevage de son enfant et désintéresser l'Administration, de le réclamer et de le retrouver.

La situation de la fille-mère indigente peut être améliorée par les secours temporaires qui ont été institués par la loi du 24 juin 1904 pour empêcher l'abandon. La misère des femmes mariées est secourue par les bureaux de bienfaisance. Comme ceux-ci disposent de ressources moins importantes que le service des Enfants-Assistés, il peut survenir telle situation où une fille-mère peu recommandable obtienne des secours plus élevés qu'une mère de famille intéressante. Nous aurons l'occasion de reprendre cette question à propos des familles nombreuses, pour lesquelles elle se pose de la façon la plus brutale.

Pour éviter l'avortement et l'infanticide, il est nécessaire d'assurer à la fille-mère le secret, un refuge pendant sa grossesse, une maternité pour y accoucher et faire ses couches, des subsides pour garder son enfant auprès d'elle ou l'envoyer en nourrice. La femme légitime ou la veuve indigentes doivent pouvoir recevoir les mêmes secours, dans les mêmes conditions.

A Paris, on a ouvert des asiles-ouvriers où on reçoit les femmes, sans faire sur leur compte des enquêtes permettant de

savoir d'où elles viennent. Elles accouchent dans les maternités où le respect de leur secret est rigoureusement gardé. Des asiles de convalescence les reçoivent après leurs couches.

Paris admet, dans les établissements qu'il a créés, un grand nombre de femmes étrangères au département de la Seine. Il serait nécessaire que tous les départements l'imitassent. La mesure devrait être générale, car, sans cela, le département qui aurait voté les fonds nécessaires pour faire fonctionner ces institutions ne tarderait pas à recevoir les femmes venant des départements limitrophes ou voisins qui n'ont pas imité sa générosité, à la grande et injustifiée charge de ses dépenses budgétaires.

On conçoit que ces raisons financières empêchent beaucoup de départements de prendre l'initiative de ces œuvres de réparation.

Depuis longtemps, les départements accordent déjà des secours. Les uns secourent les filles-mères, mais le plus souvent, ils bornent leur assistance aux femmes légitimes ou aux femmes ayant un domicile, de façon à pouvoir établir leurs enquêtes et refuser des secours aux femmes qui viennent d'autres départements. Nous avons d'ailleurs longuement traité cette question dans notre rapport de l'année dernière. Nous n'y insisterons pas davantage aujourd'hui.

La *Société de charité maternelle* de Paris soutient les femmes mariées indigentes. Les Sociétés organisées sur les mêmes bases, en province, ne secourent souvent que les femmes mariées ayant trois enfants au moins, mais elles ne limitent ainsi leur action que parce que leurs ressources ne leur permettent pas de faire mieux. *L'Association des mères de famille*, *l'Œuvre de la crèche à domicile*, *l'Œuvre de Notre-Dame de l'Assistance*, *l'Œuvre des malades et des jeunes enfants pauvres*, *l'Œuvre des layettes*, *l'Œuvre des dames en couches*, *l'Œuvre des dames mauloises*, *l'Union des mères de famille*, *les Mutualités maternelles*, *l'Œuvre de la Maternité de Nancy*, *l'Asile George Sand*, *le Refuge-Ouvroir Pauline Roland*, *l'Asile-Ouvroir de Gerand*, *l'Hôpital Rothschild*, *l'Œuvre Saint-Raphaël*, *l'Asile Sainte-Madeleine*, *la Société d'allaitement maternel*, *l'Asile maternel Georgina Roze*, *l'Asile-Ouvroir de la rue Saint-Jacques*, *la Société protectrice de l'Enfance*, *l'Asile Léo-Delibes*, *l'Œuvre de la Chaussée du Maine*, *la Maison maternelle*, *l'Abri de l'Enfance*, *les Crèches*, ont été l'objet de de considérations spéciales dans mon rapport de l'année dernière.

Toutes ces Œuvres viennent au secours des filles-mères ou des mères indigentes. J'ai omis *l'Œuvre de la Samaritaine*, fondée à Lyon

par M. et M^{me} Sabran. En 1902, on y a recueilli 138 filles-mères ou femmes indigentes, presque toutes accouchées à la Charité de Lyon. On les a soutenues pendant un an; 5 enfants étaient mort-nés; 26 enfants sont morts dans le courant de l'année.

M. Constant Dulau et M. Brousse avaient déjà fait des propositions à la Chambre des députés pour assurer des secours aux femmes indigentes pendant la grossesse, pendant l'accouchement et pendant les couches.

La loi du 13 juillet 1893 a décidé que les secours devaient être donnés à la femme indigente pendant ses couches, l'assimilant à une malade.

Le Conseil supérieur de l'Assistance publique avait demandé que « toute femme, privée de ressources, reçoive à domicile, les secours que réclame son état et si elle ne peut pas être secourue à domicile, dans un établissement particulier ».

M. P. Strauss a repris la proposition de M. Constant Dulau et de M. Brousse, celle du Comité supérieur de l'Assistance publique, il a étudié une organisation de ces secours qui a été votée par le Sénat en première lecture. Il prévoit l'assistance de la femme avant, pendant et après l'accouchement, et fixe une durée légale de l'assistance pour les femmes employées dans l'industrie; il rattache l'assistance obstétricale à l'organisation prévue par la loi du 13 janvier 1893; il fait supporter les dépenses par l'État, par le département et par la commune; il laisse aux Conseils généraux le soin de délibérer sur l'organisation de ce service dans les départements.

Les institutions privées devront porter des secours aux femmes indigentes et appuyer l'action toujours insuffisante de la charité publique. Les secours accordés dans ces conditions appellent une surveillance. Il est nécessaire de s'assurer que l'Assistance ne dévie pas du but qu'on lui a assigné.

Les familles nombreuses ont préoccupé très sérieusement, et surtout dans ces dernières années, l'opinion publique. Elles sont très souvent misérables. Mais il faut définir la misère, il faut aussi définir ce qu'on entend par famille nombreuse.

La situation des familles qui n'ont absolument pas assez de ressources pour vivre, constitue l'extrême misère. L'Assistance publique doit absolument les secourir. Nous ne voulons pas aborder cette question. La situation des salariés qui n'ont pas

assez de ressources pour pouvoir s'assurer un minimum de bien-être, réclame une aide. Cette aide peut être publique ou privée.

Qu'est-ce qu'une famille nombreuse? Au point de vue démographique la famille de 1 ou de 2 enfants ne présente pas d'intérêt, puisqu'en admettant le cas exceptionnel où ces enfants feraient eux-mêmes souche de 2 enfants, la population diminuerait. La famille de 3 enfants constitue la famille normale, mais elle n'assure pas encore l'augmentation de la population parce que l'augmentation du tiers qu'elle réalise se trouve compensée par la situation négative des célibataires, hommes ou femmes, des ménages sans enfant ou avec un seul enfant.

On peut se rendre compte de ce qui se passe en France, à cet égard, si on compte que notre nuptialité est représentée par 75 p. 100 et que le nombre d'enfants par mariage est représenté par les chiffres suivants d'après le recensement de 1896.

Pour 1.000 familles

171	sont sans enfants.
249	ont un enfant.
224	ont deux enfants.
150	ont trois enfants.
93	ont quatre enfants.
55	ont cinq enfants.
31	ont six enfants.
27	ont sept enfants ou plus.

Il faut qu'une famille compte 4 enfants pour qu'en réalité elle contribue à l'augmentation de la population. C'est aussi elle qui devient indigente. On peut donc considérer comme famille nombreuse celle qui comprend 4 enfants ou davantage.

Au point de vue démographique, il faut favoriser la naissance du 4^e enfant. La législation s'est occupée des familles de 7 enfants, en dégrevant celles qui sont indigentes de la contribution personnelle et mobilière (Loi du 27 août 1899, modifiée par la loi du 8 août 1890 et du 31 décembre 1900).

Il est évident que les secours donnés aux familles très nombreuses ne constituent ni un encouragement, puisqu'il s'agit de fait accompli, ni une aide sérieuse; elle ne constituera, par conséquent, jamais un exemple bien tentant. Aussi M. Argeliez, député de la Somme, désirerait-il qu'on allégeât la situation des familles de 4 enfants. Il est certain, d'autre part, que les familles nom-

uses sont d'autant plus intéressantes qu'elles comptent un grand nombre d'enfants, mais il ne s'agit plus alors de favoriser l'augmentation de la population, mais de recourir aux moyens d'Assistance pour leur venir en aide.

Cette Assistance est d'autant plus nécessaire au point de vue de la mortalité infantile, qu'on peut affirmer que celle-ci est d'autant plus élevée que la famille est indigente et qu'elle comprend un plus grand nombre d'enfants.

M. March cite, pour le démontrer, la statistique suivante de M. Rubin et Westergaad qui se rapporte à la ville de Copenhague.

NOMBRE DE ENFANTS NÉS au monde par famille	DURÉE DU MARIAGE			
	DE 15 A 24 ANS		DE 25 ANS ET PLUS	
	nombre d'enfants survivants p. 100	nombre des enfants morts par 100 enfants nés vivants	nombre d'enfants survivants p. 100	nombre des enfants morts par 100 enfants nés vivants
1	83 p. 100	17	77	23
2	150 p. 200	24	145	27
3	220 p. 300	26	213	29
4	288 p. 400	27	278	31
5	357 p. 500	28	333	33
6	428 p. 600	29	395	34
7	480 p. 700	31	437	37
8	521 p. 800	35	510	36
9	573 p. 900	36	569	37
10	632 p. 1.000	37	610	39
plus de 10	647 p.	45	710	44
nombre moyen.	»	30 p. 100	»	33,61 p. 100

Cette statistique montre d'une façon suffisamment claire que la mortalité des enfants est d'autant plus forte que la grandeur de la famille augmente. Néanmoins, malgré cette mortalité croissante, le nombre des enfants survivants va aussi en augmentant. Le problème de l'Assistance aux familles nombreuses peut présenter deux solutions. La première consisterait à frapper les habitants d'un impôt dont le montant servirait à dégrever les familles nombreuses; la seconde consisterait à édicter des secours pour secourir les familles nombreuses.

Depuis que, sous Auguste, la loi Papia Poppœa a été promulguée, frappant d'une imposition spéciale les célibataires, la question a été souvent reprise sans pouvoir aboutir. Il est certain que si on compare la situation de deux fonctionnaires touchant le même appointement, l'un célibataire, l'autre ayant plusieurs enfants, la situation du premier est incomparablement meilleure au point de vue des impositions : loyer, taxe d'abonnement d'eau, impôts de consommation, chauffage, service militaire, etc. Il serait donc juste, sinon de frapper le célibataire d'un impôt qui rétablira l'équilibre, au moins de dégrever le père de famille proportionnellement au nombre de ses enfants (Piot). L'exemption des petits loyers de l'impôt n'est pas très juste puisqu'il exonère avec la même faveur le célibataire, le ménage avec un ou peu d'enfants et la famille nombreuse. L'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française a raison de dire : *Que le fait d'élever un enfant doit être considéré comme une forme de l'impôt?*

Cette situation des célibataires et des familles sans enfant comparée à la famille nombreuse a d'ailleurs frappé les administrations de l'Etat, les conseils départementaux, les chefs des grandes industries aussi bien que la bienfaisance privée.

On a prévu au budget du personnel des Postes et Télégraphes une somme de 205.000 francs qui a été votée la première fois à la demande de M. l'abbé Lemire, pour allocation de famille. Cette somme est distribuée à raison de 40 francs pour les familles de 4 enfants, et 36 francs sont ensuite ajoutés pour chaque enfant en sus. En 1900 cette allocation a été distribuée à 3.500 agents ; en 1901 à 3.802, en 1902 à 3.738, en 1903 à 3.672 et en 1904 à 3.784.

Le 25 mars 1902 a été votée une loi présentée par M. de Lanessan, relative au recrutement de la marine, qui place en position de dispense dans leurs foyers le frère d'un ou de plusieurs enfants, le fils aîné d'une famille de 5 enfants et le deuxième des fils d'une famille de 8 enfants au moins.

En même temps, la Chambre votait une dispense de service de l'armée de terre pour le service de 13 jours, étendant la disposition existant déjà pour le service de 28 jours pour les pères de 4 enfants vivants.

A la manufacture de tabacs de Reuilly en dix ans, de 1895 à 1904, il existait en moyenne 792 ouvrières, dont 610 de 15 à 50 ans. Toute

ouvrière qui accouche d'un enfant légitime reçoit depuis 1889 une allocation de 20 francs et la nouvelle accouchée ne peut reprendre son service qu'après un délai de 20 jours. Depuis le 1^{er} janvier 1894, cette allocation a été portée à 30 francs pour les enfants illégitimes aussi bien que pour les enfants légitimes.

En dix ans les secours d'accouchement s'exercèrent pour 289 grossesses, dont 270 arrivées à terme, 23 avant terme ; 58 enfants sont morts de 0 à 1 an, 23 de 1 à 2 ans, 34 de 2 à 3 ans.

Donc natalité faible, mortalité infantile élevée.

Les conseils généraux dans quelques départements (1) s'intéressent à ces questions et quelques-uns s'inquiètent de la situation fâcheuse des familles chargées d'enfants. Quelques-uns ont dû limiter les secours qu'ils ont votés à certaines classes de fonctionnaires du département.

La situation des familles des cantonniers leur a paru intéressante. Les conseils généraux des départements des Basses-Alpes, de Seine-et-Marne (1900), de la Vienne (1901), de Seine-et-Oise (1902), de l'Hérault (1904), du Finistère (1904) ont décidé d'attribuer des indemnités d'importance variable tantôt fixes par chaque enfant en sus d'un certain nombre, tantôt augmentant en raison du nombre des enfants.

Dans les départements de Seine-et-Oise (1903) et de l'Yonne on a étendu cette libéralité aux instituteurs et aux institutrices en raison du nombre d'enfants de la famille.

Enfin dans quelques départements, on n'a visé aucune catégorie spéciale de fonctionnaires.

Le bureau de bienfaisance de Nancy (1903) a décidé de donner 60 francs par an aux mères veuves ou abandonnées, aux pères veufs ayant 2 enfants, aux familles ayant 4 enfants âgés de moins de 14 ans. Ces secours sont augmentés de 36 francs pour chaque enfant en sus.

Le département de la Somme avait voté (1901) des secours aux familles nécessiteuses comprenant au moins 4 enfants au-dessous de 3 ans. L'enquête a démontré que ces secours s'étendaient sur 3416 familles indigentes dans 547 communes. Le département des Bouches-du-Rhône (1903) vient récemment de donner aux familles nécessiteuses 5 francs par mois par enfant à partir du 6^e enfant. D'après les statistiques dressées à la Préfecture 737 familles sont appelées à béné-

(1) Dans le chapitre que je consacre au Service des Enfants-Assistés, je signale quelques-uns de ces départements, à propos des secours temporaires qu'ils votent tous les ans. Cette énumération est certainement incomplète.

ficier de ces secours qui entraîneront pour le département une charge annuelle de 81.120 francs.

L'année dernière, le département de Seine-et-Oise (1904) a décidé que les familles ayant au moins 4 enfants de moins de 13 ans recevraient 10 francs par mois si la famille se compose de 4 enfants, de 15 francs pour une famille de 5 enfants, de 20 francs pour une famille de 6 enfants, de 25 francs pour une famille de 7 enfants, et de 30 francs pour une famille de 8 enfants ou plus.

La loi du 31 mars 1895 modifiée par la loi du 13 mars 1898 accorde des bonifications spéciales aux parents ayant élevé plus de trois enfants jusqu'à l'âge de treize ans accomplis. Le taux de ces bonifications est fixé chaque année par le ministère du Commerce, après avis de la Commission supérieure de la Caisse nationale des retraites; il est fixé actuellement à 16 p. 100 pour les parents ayant élevé quatre enfants, avec bonification complémentaire de 4 p. 100 pour chaque enfant en plus. Cette disposition se superpose à celle qui résulte déjà des lois sur les bonifications mutualistes.

Le Sénat a, cette année même, adopté une disposition antérieurement votée par la Chambre des députés à propos de la loi relative à l'assistance obligatoire des vieillards, des infirmes et des incurables. Par cette disposition, les vieillards, qui ont élevé trois enfants jusqu'à seize ans ne subissent pas de diminution de la quotité d'allocation mensuelle attribuée à l'assistance à domicile que lorsque leur pension de retraite est supérieure à 120 francs, au lieu de 60 francs qu'établit la règle commune.

La plupart des compagnies de chemins de fer majorent le traitement de leurs employés chargés de famille. La Compagnie des chemins de fer du Midi a accompli cette réforme en 1900.

La Compagnie de Paris-Lyon-Méditerranée, a augmenté, en 1904, les indemnités de famille. Ces indemnités varient de 30 francs à 680 francs par an, elles sont proportionnelles au nombre d'enfants et d'autant moins fortes que l'employé touche un traitement plus élevé.

En 1903, l'Administration des chemins de fer de l'Etat accorde à tous ses employés dont le traitement est inférieur à 1.800 francs une indemnité d'accouchement pour chaque enfant.

Il existe actuellement dans treize départements des legs permettant de distribuer annuellement près de 34.000 francs, en faveur des familles nombreuses, suivant des clauses diversement formulées.

Dans certains départements, comme dans les Basses-Alpes par exemple, des secours temporaires sont accordés aux familles nombreuses sans condition, ou comme dans le Gard pour compléter une

somme dont une partie est acquittée par la commune, par le bureau de bienfaisance ou par des personnes charitables.

Le patronage des enfants en bas âge de Levallois-Perret vient au secours des familles nombreuses. J'en ai parlé dans mon rapport de l'année dernière.

La Famille Montpelliéraine vient au secours des familles ayant cinq enfants ou plus, au secours des veuves ayant quatre enfants ou plus. Elle leur donne 20 francs à condition que la femme gardera le repos dans des conditions déterminées.

Dans quelles conditions une famille nombreuse peut-elle équilibrer son budget? M. Yves Guyot a calculé d'après l'*Office du travail* le salaire moyen du journalier ou de l'ouvrier de métier comparé à ses dépenses en le supposant marié et père de deux enfants. Voici le résultat :

	SALAIRE MOYEN		COÛT DE LA NOURRITURE		LOYER	
	Province.	Paris.	Province.	Paris.	Province.	Paris.
Journalier. . .	825	1.500	830	948	100	360
Ouvrier de métier	900	2.250	830	948	"	"

M. Lallement, qui administre avec la plus grande distinction le Bureau de bienfaisance de Nancy et qui a fait une étude analogue, estime qu'une famille de cinq enfants ne peut pas équilibrer son budget. Il évalue à 3 francs le prix moyen du salaire journalier. Cela fait pour une famille de 5 personnes 60 centimes à dépenser par jour et pour une famille de 7 personnes 42 centimes. On ne peut évaluer qu'à 4 centimes le secours apporté par le Bureau de bienfaisance.

En constatant ces chiffres, on se demande par quel miracle les familles surchargées d'enfants arrivent à vivre.

La triste conséquence de cette situation, c'est que la femme est obligée de travailler. Elle doit apporter un salaire souvent bien maigre pour subvenir aux besoins du ménage.

M. March, dans son rapport à la *Commission extra-parlementaire de la dépopulation* nous apporte aussi des renseignements pénibles. Les industries comptent aux États-Unis, en Angleterre et en Allemagne une femme sur 4 hommes qui

travaillent, en Belgique une femme sur 3 hommes et en France une femme sur 2 hommes. Il explique cette situation lamentable parce que l'industrie du vêtement, qui occupe surtout des femmes, est beaucoup plus développée en France.

La place de la femme est cependant dans son intérieur et non pas au magasin, ni à l'usine. La moralité de la famille en souffre, parce que le mari ne trouvant dans son habitation, ni des aliments suffisamment préparés, ni la chaleur, ni la lumière, s'en va les chercher au cabaret. Il y entraîne sa femme.

L'alcoolisme n'a pas seulement atteint l'homme, il gagne la femme et fait des progrès inquiétants dans les habitudes ouvrières. On boit au lieu de manger. On donne même du café et de l'eau-de-vie aux nourrissons. La santé des enfants s'en ressent donc. La mère perd son lait et abandonne ses enfants à la crèche, à l'école maternelle ou à l'école, lorsque encore ces établissements existent par bonheur pour leur donner un asile.

La misère qui se fait sentir d'une façon si grave pour les filles-mères, frappe plus sévèrement encore les familles nombreuses.

La fille-mère n'a à défendre que son existence et celle de son enfant. Les ressources sont plus limitées dans les familles nombreuses où les charges causées par le nombre des enfants sont plus lourdes.

La misère peut prendre plusieurs formes. Elle est radicale, absolue, sans espérance d'être amendée. Que le décès du chef de famille, qu'une maladie grave lui crée une infirmité définitive, la veuve, incapable de gagner sa vie et d'assurer l'existence de ses enfants, se trouve dans une situation qui est difficilement susceptible de s'améliorer. Elle est obligée de recourir aux secours publics ou à la charité privée qui constituent, somme toute, une aumône.

Que la fille-mère soit capable de gagner ce qu'il lui est nécessaire pour assurer son existence à condition de s'éloigner de son enfant: que le père de famille soit imprévoyant, insouciant du lendemain, qu'il ait de l'inconduite ou de l'intempérance, qu'il gagne suffisamment pour élever trois enfants et n'ait pas un salaire suffisant pour subvenir aux besoins d'une famille plus nombreuse, voilà des situations où la misère est relative.

Elle est relative, parce qu'on peut éloigner ce père du cabaret ou l'empêcher de jouer, lui fournir des moyens plus économiques d'existence, lui apprendre à être prévoyant.

Dans un autre ordre de circonstances, un père gagne suffi-

samment sa vie et peut assurer le sort de sa famille; il tombe malade, il est atteint par le chômage, il fait de mauvaises affaires. Sa situation est momentanément compromise, mais l'avenir lui réserve encore le moyen de retrouver sa situation antérieure. Sa misère n'est que temporaire. Un secours une fois donné, un prêt lui permettant de mettre de l'ordre dans ses affaires lui donneraient le moyen de les rétablir.

Misère définitive, misère relative, misère temporaire appellent des moyens différents d'assistance publique ou privée.

Le Conseil municipal de Paris avait voté, en 1884, une somme de 50.000 francs qui devait être distribuée en secours de loyers.

Le 27 décembre 1896, sur le rapport de M. Rebeillard, il a porté à 305.000 francs le crédit affecté à ces secours. Il est réparti par les bureaux de bienfaisance.

Le Préfet de police a un crédit de 20.000 francs pour des secours de 15 à 30 francs, qu'il donne de préférence à des familles nombreuses.

Le Conseil municipal de Paris distribue encore des bons de logement, pour assurer un logement aux malheureux momentanément sans asile.

Le baron et la baronne James de Rothschild ont fondé un legs de 100.000 francs qui doit être distribué, sans distinction de religion, à des familles pauvres dont le loyer ne dépasse pas 400 francs, et le secours ne doit, en aucun cas, dépasser le tiers du loyer. Ces secours sont distribués par les bureaux de bienfaisance.

M. Loubet fait distribuer tous les ans 10.000 francs, dans la même intention, au mois de décembre.

Quelques grandes villes ont suivi ce mouvement. Les bureaux de bienfaisance de Nancy, de Rouen, de Reims, de Grenoble, d'Angers, de Limoges, de Châtelleraut, de Nantes ont organisé des secours de loyer.

La Société *L'Abri* a été fondée par M^{me} Georges Perrot et quelques autres dames, dans le but de secourir les personnes qui, après avoir travaillé sans relâche, faute d'argent ne peuvent pas payer le loyer et vont se trouver sans asile. Elle s'emploie à maintenir l'indigent dans le logement qu'il occupe ou elle lui cherche un nouveau foyer.

En 55 mois d'exercice, elle a réuni la somme de 267.128 francs; elle a distribué, sous forme de secours de loyer, à 5.736 familles, la somme de 224.583 francs.

Cette Société se divise en 13 Comités d'arrondissement, ayant chacun à sa tête une directrice, chargée de faire des enquêtes familiales. Les dames enquêteuses ne donnent pas seulement des rensei-

est nombreuse, plus il est fréquent qu'elle soit mal logée. La statistique suivante le démontre :

		Mal logés.	p. 100
Ménages de 3 personnes	526.875	71.613	soit : 136
— de 4 à 5 personnes	728.712	125.833	— 175
— de 6 à 7 personnes	282.199	92.572	— 329
— de 8 personnes ou plus	126.215	50.276	— 398

Une autre statistique du même auteur démontre que la misère est la véritable cause du surpeuplement des logements. Elle est tirée de la comparaison des mal logés à Paris en général et dans un quartier pauvre comme le XX^e arrondissement.

		A Paris.	Au XX ^e arr.
Familles de 3 personnes logeant dans 1 pièce		136	166 p. 1000
— de 4 — — dans 1 pièce		79	97 —
— de 5 — — dans 2 pièces.		313	513 —
— de 6 — — dans 2 pièces		259	436 —
— de 7 — — dans 1, 2 ou 3 pièces.		449	763 —

Un certain nombre de personnes appartenant à la Société l'Abri, auxquelles se sont joints d'autres adhérents, ont réuni entre elles un petit capital de 236.000 francs et ont constitué, dans la même intention, une société anonyme dite « Société de logements économiques pour familles nombreuses » le 29 mars 1903. Cette Société est présidée par M. le Dr Auguste Broca, chirurgien des hôpitaux, et a pour administrateur délégué M. Edmond Juge, avocat à la Cour d'appel.

L'objectif poursuivi par elle est de loger uniquement des familles nombreuses; c'est là l'originalité et la marque particulière de cette Société. Elle recherche précisément ces malheureux, chargés de famille, que les propriétaires repoussent. Aussi, poursuivant strictement son programme, n'a-t-elle voulu admettre dans son immeuble de la rue du Télégraphe que des locataires ayant au moins trois enfants; aujourd'hui ses 72 logements renferment une population de 485 personnes, dont 355 enfants! Il est à peine besoin d'ajouter que tout est loué. Dans l'espace de quatre mois l'immeuble était au complet, et si au lieu de 72 logements il y en avait eu 300, déclare M. Edmond Juge, on peut affirmer que dans l'espace de six mois il ne serait

pas resté de vacance. Tous les locataires sont des salariés (ouvriers ou petits employés).

La Société des *logements économiques* pour familles nombreuses a choisi pour l'édification de sa première maison un emplacement dans le quartier de Belleville, dans une situation très aérée, à 130 mètres au-dessus du niveau de la mer et à 104 mètres au-dessus du niveau de la Seine.

Les logements sont ordinairement de trois ou quatre pièces, une salle à manger, une cuisine, une chambre pour les parents, une pour les garçons, une autre pour les filles. Ils auront chacun leur cabinet d'aisance particulier. Sur le palier une fontaine commune amène l'eau de source montée par des élévateurs et mise gratuitement à la disposition des locataires. On a installé une buanderie et des séchoirs permettant aux ménagères de laver leur linge. Chaque logement a la disposition d'une cave. Un garage spacieux permet le remisage des voitures d'enfants et des bicyclettes. Les loyers ne dépasseront pas 400 francs et autant que possible pas 375 francs, chiffre au-dessus duquel la contribution foncière pourrait les atteindre.

La loi Siegfried du 30 novembre 1894, qui autorise les caisses d'épargne et les autres institutions analogues à utiliser le cinquième de leur capital et la totalité de leurs revenus à des sociétés de logements à bon marché, permettra certainement d'apporter des fonds à cette intéressante Société.

Le Conseil de surveillance de l'Assistance publique à Paris a admis, dans sa séance du 6 juin dernier, le principe de sa coopération à cette œuvre.

Il serait important que de semblables œuvres inspirées par une idée élevée de philanthropie puissent être exemptées de l'impôt foncier, de la taxe des biens de mainmorte et de mutations à titre onéreux.

Cette Société, pour poursuivre son but philanthropique, veut être sûre de s'adresser à des familles d'ouvriers ou à des employés dont le salaire n'excède pas 2,400 francs par an, et non à des demi-aisés, à des petits rentiers. Elle ne veut pas recevoir des célibataires qui, occupant des loyers bon marché, profitent d'un dégrèvement d'impôt que leur aisance relative ne justifie pas. M. J. Bertillon fait, en effet, remarquer que la modicité du prix du loyer n'est pas une preuve de misère. Ainsi sur 697.708 logements qui sont dégrévés parce qu'ils ont un loyer de moins de 500 francs, il en existe 383.394 qui sont occu-

pés par une seule personne ou moins d'une personne par pièce.

La Société n'entrevoit pas le moment où elle disposera des ressources financières qui lui permettraient de résoudre le problème des logements à bon marché, comme elle le comprend, c'est-à-dire au profit de toutes les familles nombreuses mal logées. Elle devrait, en effet, étendre son action, pour Paris, sur 69.901 logis habités par 341.000 personnes mal logées.

Cependant, cette heureuse initiative n'a pas tardé à produire des résultats, car moins de six mois après la mise en état de location de son premier immeuble, le conseil d'administration, en présence d'offre de concours financiers qui lui venaient de divers côtés, a voté, en juillet dernier, une augmentation de capital de 364.000 francs. Cette émission est aujourd'hui convertie. Un terrain de 1.200 mètres vient d'être acheté à Montmartre, rue Belliard prolongée (XVIII^e arrondissement), et la Société compte ouvrir aux familles nombreuses de ce quartier, qui est le plus peuplé de Paris, son immeuble n° 2 pour le 1^{er} janvier 1907.

La Société espère à ce moment avoir pu démontrer d'une façon décisive qu'on peut assurer un intérêt de 3 p. 100 aux capitaux qui voudront bien s'engager dans cette voie; cette démonstration acquise, et c'est là le point capital, les patriotes hésiteront-ils à placer leur argent d'une façon sûre à 3 p. 100, avec ce sentiment qu'ils rendent un service important à leurs concitoyens et au Pays, et qu'en donnant à nos enfants une habitation plus salubre, ils permettent d'arriver à diminuer d'une façon importante la mortalité infantile?

La *dégénérescence* gardera toujours un rôle important dans les causes de la mortalité infantile. L'ignorance et la misère créent les maladies évitables. La *dégénérescence* crée l'imminence morbide qui favorise le développement de maladies évitables, mais aussi de maladies inévitables.

Elle se manifeste dans la même famille par la polymortalité des jeunes, par la morti-natalité, par l'avortement et par la stérilité. Ses causes sont multiples. La blennorrhagie, qui altère la glande séminale chez l'homme et le nid ovulaire chez la femme, la syphilis, l'alcoolisme ont une action non douteuse.

Les médecins attachés aux manufactures de tabacs mentionnent la mortalité considérable des enfants des ouvrières qui y sont

attachées. M. Georges Petit rappelle les travaux de Drysdale (de Londres), de Goyard (de Paris), de M. le professeur Etienne (de Nancy) et les thèses sur ce sujet. Il semble que les enfants qui se portent relativement bien pendant les couches, cessent de se développer normalement. S'ils sont allaités par leur mère, ils meurent souvent dès qu'elle reprend son travail. L'allaitement artificiel leur serait moins néfaste, comme si, en réalité, le lait de leur mère devait contenir quelques produits toxiques du tabac. L'État accorde à ses ouvrières un subside leur permettant de garder le repos et d'allaiter leur enfant pendant vingt jours après leur accouchement. On voit que cela n'est pas suffisant.

La misère par l'excès du travail, par l'insuffisance de l'alimentation, par le surmenage de la mère joue un rôle important dans la dégénérescence de la progéniture. On connaît sur ce point les travaux importants de M. Pinard, confirmés par ceux qui ont traité la question après lui.

Au point de vue de l'alimentation, on peut considérer les maladies de richesse, résultant de l'excès de nourriture, qui aboutissent à l'arthritisme, et les maladies de pauvreté résultant de l'alcoolisme et de l'inanition qui aboutissent à la tuberculose. M. Maurel a insisté très particulièrement sur la dégénérescence arthritique. Il soutient qu'elle est très active pour produire la dépopulation des départements riches et que pas une famille ne peut résister à cinq générations de gros mangeurs.

Les maladies de misère aboutissent-elles au même résultat?

M. Magniaud conteste cette influence pour Rouen, qui est l'une des villes où la mortalité infantile est la plus élevée. Il prétend que quoique l'alcoolisme et la tuberculose y soient très répandus, les enfants y naissent aussi vigoureux qu'ailleurs. J'ai eu la même impression en examinant, il est vrai, d'une façon trop superficielle les enfants qui naissent à la Maternité. Mais l'impression ne suffit pas, elle peut être erronée. Il faut l'appuyer par des statistiques qui sont d'ailleurs faciles à établir. Toujours est-il que M. Magniaud prétend que les enfants ne courent de risques qu'après leur sortie de la Maternité, parce qu'alors ils sont exposés aux conséquences de la reprise prématurée du travail industriel de la mère. Celle-ci cesse de les allaiter et, en fait d'allaitement artificiel, la sottise et l'égoïsme les exposent gravement.

Mais, en opposition de ces opinions, il faut en appeler à un travail très documenté sur la *mortalité infantile à Lillebonne* que

M. le Dr Ott a envoyé à l'Académie. Il croit que l'alcoolisme et la tuberculose sont des causes très actives de la dégénérescence de l'enfant.

Il cite des faits intéressants :

Une femme bien portante a épousé successivement deux tuberculeux qui ont succombé. Du premier mariage, 8 enfants sont nés, 1 seul vit actuellement et est âgé de 13 ans. Du second mariage, 6 enfants sont nés, tous sont morts de 3 à 12 mois. Pour intéressante que soit cette observation, elle n'est pas démonstrative. On pourra toujours dire sottise, tarissement de la mamelle, défaut de soins. Et, cependant, 14 enfants qui meurent sur 15, c'est beaucoup !

Mais voici une autre observation qui est plus concluante.

Le père et la mère sont très bien portants, ce sont de solides Normands ; ils ne présentent aucune tare. Pas de syphilis. Pas de tuberculose. Le père est un ivrogne. Lorsqu'il n'a pas bu, *non emittit semen in vas naturale*. Il ne s'oublie que lorsqu'il est ivre ; 6 enfants sont conçus en état d'ivresse. Le 1^{er} est mort à 2 ans, il était atteint de crises convulsives ; le 2^e est mort subitement à 11 mois ; le 3^e vit et est épileptique ; le 4^e est mort à 5 mois ; le 5^e vit et est épileptique ; le 6^e meurt à 5 mois atteint de convulsions. Dans ce cas, l'influence de l'alcoolisme ne paraît pas douteuse.

L'alcoolisme, si répandu en France, est-il une cause de dégénérescence de notre race ? Grave question. La dégénérescence joue-t-elle un rôle pour expliquer le faible accroissement de notre population, soit en augmentant la mortalité, soit en déterminant une diminution de la natalité ?

On pourrait peut-être savoir si notre race dégénère en comparant le chiffre de la morti-natalité dans le cours du siècle. Certains démographes, je cite M. Macquart, n'hésitent pas à affirmer que la morti-natalité a augmenté. M. Pinard a objecté à ces résultats que les statistiques ne sont pas comparables entre elles, ni non plus lorsqu'on veut comparer les résultats obtenus en France à ceux des autres pays, parce que la définition de la morti-natalité a varié.

Au point de vue obstétrical, le mort-né est le fœtus mort *in utero* à une époque où il a atteint la viabilité. Mais comment l'État civil a-t-il établi le diagnostic de la viabilité ? Comment a-t-il séparé le mort-né du nouveau-né qui est mort après avoir respiré ? Comment a-t-il distingué le mort-né du produit abortif ?

Ces distinctions ne sont évidemment nulle part faites avec assez de précision pour offrir aux statistiques une base d'appréciation, je ne dis pas incontestable, mais même sérieuse. M. Pinard pense avoir évité ces causes d'erreur en relevant la statistique des mort-nés à la Maternité au commencement du siècle et à l'époque actuelle. Les renseignements pris sur nos feuilles d'observations sont, en effet, assez précis pour qu'on soit en droit d'en tenir le plus grand compte.

M. Pinard est arrivé à ce résultat que la morti-natalité n'a pas augmenté et que la proportion observée en 1800 égale à peu près celle de 1900. L'objection qu'on peut faire à ses conclusions, c'est qu'elles portent sur des chiffres trop faibles pour être généralisées à tout le pays.

M. Pinard avait déjà démontré que notre race n'est pas plus inféconde que celles qui peuplent le reste de l'Europe. Il affirme maintenant qu'elle n'est pas plus dégénérée.

J'enregistre avec empressement les conclusions de notre collègue. Elles doivent être admises tant qu'on ne les aura pas contredites.

LAIT

Plusieurs communications, mémoires ou travaux sont parvenus à votre rapporteur. Ce sont les suivants :

Lajoux. — *La question du lait.*

Desmoulière. — *Contribution à l'étude de l'alimentation lactée de la première enfance.*

Diffloth. — *La question du lait au point de vue de sa composition chimique.*

H. de Rothschild et Netter. — *Recherches sur la conservation du lait par le formol.*

D^r Depasse. — *De la vente du lait à New-York.*

Bordas et Raczkowski. — *Mémoire.*

Congrès de Rouen. — *Rapports de Tjadin, de Henseval et Müller.*

De nombreux problèmes ont été soulevés relativement à la chimie du lait et à son rôle dans l'alimentation. Le lait est un aliment spécifique variant suivant chacune des espèces animales qui le produisent. C'est un aliment approprié au petit de l'individu d'où il provient. Cela est si vrai qu'il est difficile d'élever un ani-

mal qui vient de naître avec le lait d'une autre espèce. Cette spécificité des laits est démontrée par le parallélisme remarquable signalé par Bunge entre la composition des cendres provenant de l'incinération d'un animal nouveau-né et la composition des sels minéraux qui entrent dans la constitution du lait de la mère.

L'espèce humaine jouit d'une sorte de privilège en pouvant utiliser pour ses nouveau-nés le lait animal, privilège d'ailleurs relatif, car rien n'est mieux démontré que la supériorité de l'allaitement maternel ou à son défaut de l'allaitement de femme pour l'alimentation du nouveau-né.

Mais quelle est la raison de cette supériorité du lait de femme dans l'alimentation des nouveau-nés ?

On s'est borné pendant très longtemps à l'expliquer par la teneur des différents laits en lactose, en beurre, en caséine et en sels. La composition quantitative des laits semblait expliquer d'une façon satisfaisante la façon dont ils étaient plus ou moins bien digérés.

Aujourd'hui on a serré de plus près la question. Si le lactose paraît avoir la même composition chimique dans tous les laits, il n'en est pas de même des autres substances qui entrent dans leur composition.

Les différences du beurre s'accusent déjà d'une façon assez caractéristique par les variétés dans la composition organique des globules de graisse.

Ces différences sont encore plus nettes pour la matière azotée. On sait que chez les Carnivores elle se présente en assez grande quantité sous forme d'albumine, tandis que chez les Herbivores elle est surtout constituée par de la caséine.

Mais cette caséine elle-même est une matière complexe. Duclaux a démontré qu'elle est en partie soluble et en partie en suspension, et la composition chimique a révélé entre ces substances des différences de composition telles qu'on leur a donné des noms spéciaux pour les distinguer.

Le lait de femme et le lait d'ânesse présentent entre eux une grande analogie. Ils ont cette propriété commune qu'exposés à l'air, leur altération est caractérisée en ce qu'ils s'aigrissent sans coaguler. Le lait de vache, au contraire, dans les mêmes conditions coagule très facilement.

Le précipité obtenu par l'addition d'acide lactique dans du lait

de femme produit des flocons légers, tandis qu'il se prend en masse pour le lait de vache. La digestion pepsique de ces laits présente des différences chimiques (Wroblewski) : l'acide trichlor-acétique précipite moins complètement la caséine du lait de femme que celle du lait de vache (Lajoux), l'injection de lait de vache dans le péritoine du lapin développe dans son sang une précipitine qui coagule le lait de vache et ne coagule pas le lait de femme (Bordet), etc.

Ces différences qui sont très nettes entre le lait de femme et le lait de vache ou de chien sont moins caractérisées avec le lait d'ânesse. Cependant il existe des différences entre la caséine du lait de femme et celle du lait d'ânesse.

Le chlorure de sodium et le fer se trouvent dans le lait en très petite quantité, mais le phosphore qui y existe en assez grande abondance ne se présente pas dans les différents laits sous la même forme. Dans le lait de femme, il prend surtout la forme organique et dans le lait de vache la forme de phosphate.

Dans tous les laits, le lactose, la caséine, le beurre, les sels se trouvent en proportions diverses et, malgré les assez grandes variations individuelles, en proportions assez caractéristiques.

Il est incontestable que le nourrisson ne les digère pas avec la même facilité. Le lait de femme séjourne moins longtemps dans l'estomac de l'enfant, y forme un précipité moins compact, laisse moins de déchets dans l'intestin que le lait de vache ou de tout autre animal. Cette digestibilité plus difficile du lait animal expose davantage le nourrisson à la gastro-entérite.

Le lait de femme contient moins de caséine, qui, fournissant moins de déchets, est moins exposé à se putréfier dans l'intestin. Il contient plus de lactose, qui, se décomposant partiellement en acide lactique, constitue un antiseptique intestinal.

C'est un nouvel argument de la spécificité du lait qui ne doit être destiné qu'au petit de l'animal qui l'a fourni.

On a fait grand bruit dans ces derniers temps à propos des ferments qu'on trouve dans le lait. Béchamp les avait découverts. Dans ces dernières années, on en a signalé de plusieurs espèces ayant des propriétés très différentes.

On rencontre des substances analogues dans le sang. Il est donc vraisemblable qu'ils en proviennent. Escherich et ses élèves leur ont accordé une importance considérable pour expliquer la différence de la digestibilité des différents laits. C'est possible. Cependant leur utilité reste encore à expliquer parce que leur

action pour émulsionner les graisses ou peptoniser la caséine est des plus discutables, et ne peut pas suppléer à l'action des sucs digestifs. La sécrétion de ceux-ci est, il est vrai, faible chez les nouveau-nés, mais elle est dès les premiers jours de la vie extra-utérine assez abondante pour n'avoir pas besoin d'être suppléée par les ferments dont on a constaté la présence en si petite quantité dans le lait. Elle augmente d'ailleurs d'une façon régulière et progressive avec l'âge.

Ces différences fondamentales expliquent donc la supériorité du lait de femme sur le lait animal pour l'allaitement du nouveau-né.

Dans mes rapports antérieurs, j'ai longuement montré que la femme se trouve souvent dans l'impossibilité sociale d'allaiter son enfant. Nous appelons de tous nos vœux qu'on favorise l'allaitement maternel par tous les moyens possibles. Mais cependant si le lait de femme fait défaut, il faut bien nourrir l'enfant. Le lait animal devient son aliment de choix.

Le lait d'ânesse est certainement celui que le nouveau-né digère le mieux, mais il est trop peu abondant pour ne pas rester un aliment exceptionnel.

Le lait de chèvre serait de ressource précieuse. Il ne répondrait d'ailleurs qu'à certaines indications. Jamais on n'en recueillerait des quantités suffisantes pour répondre aux besoins énormes qui existent. Les tentatives qu'on a faites pour installer des chèvres n'ont jusqu'à ce jour pas réussi.

Le lait de vache est donc le seul, par les quantités considérables dont on peut disposer, par le peu d'élévation de son prix de revient, qui soit pratiquement utilisable.

La consommation du lait de vache à Paris est colossale. C'est par centaines de mille litres qu'il arrive tous les jours.

On conçoit donc l'importance des problèmes nombreux, complexes et très difficiles, que soulève la question de la production, du transport, des fraudes et du débit de cet aliment.

Dans ces derniers temps, on a fait l'éloge du lait cru, un certain nombre de vacheries se sont efforcées de fournir du lait aseptique, obtenu de vaches bien nourries. La propreté des étables, le nettoyage des pis, la traite accomplie avec des mains propres ou à l'aide d'appareil aspirateur, le lait recueilli dans des ustensiles aseptisés, etc., constituent des essais très intéressants. On avance que des enfants qui ne digéraient aucun

lait et surtout qui ne digéraient pas le lait stérilisé ont accepté avec les meilleurs résultats le lait cru. C'est une tentative à encourager, car les éléments qui entrent dans la composition du lait cru se trouvent dans un état d'homogénéité et d'équilibre parfaits. Mais je n'ai aucune expérience pour apprécier la valeur de ces laits. M. Linas a créé à Porchefontaine, près de Versailles, un établissement modèle où il s'est efforcé de réaliser les conditions qu'exige cette traite aseptique du lait.

Certainement cela ne pourra jamais être appliqué au lait de vache de vente courante. De nombreuses protestations ont signalé l'écémage et le mouillage du lait qui, outre qu'il ne fournit pas le lait dans sa composition initiale, présente le grand risque d'introduire avec l'eau des microbes pathogènes, comme celui de la fièvre typhoïde. L'abus est si général que certaines municipalités, celle de Lille, par exemple, ont autorisé — par un arrêté d'ailleurs rapporté peu de temps après avoir été édicté — la vente de laits riches et de laits pauvres en beurre. La plupart des municipalités du Pas-de-Calais, celles de Bordeaux et de Lyon ont établi une réglementation sévère interdisant l'écémage du lait, mais il est très difficile de le reconnaître.

Certains débitants vendent du lait pauvre et du lait riche à des prix différents, simplement en le recueillant à l'aide de réservoirs placés soit au fond, soit en haut du récipient où il est déposé.

La recherche du beurre et celle de l'extrait sec fournissent les moyens les plus sûrs d'appréciation du mouillage. Mais c'est un procédé qui n'est pas certain, car la teneur du lait en beurre varie dans des proportions considérables suivant la race, la santé, le mode d'alimentation, le moment du rut, le séjour au grand air ou à l'étable, le moment de la traite des animaux, etc.

En général, des règlements variables suivant les endroits, suivant les cahiers de charges de fourniture aux grands établissements, fixent une teneur déterminée de beurre qu'ils considèrent comme minimum pour un lait de bonne qualité.

Il est possible que des laits naturels aient une quantité plus petite de beurre que la quantité fixée par les règlements. L'inverse s'observe le plus ordinairement. On se contente ordinairement de 37 grammes de beurre comme caractérisant le lait normal; quoique habituellement il en contienne davantage au

moment de la traite. Il s'ensuit que les grandes sociétés laitières peuvent turbiner, écrémer, mouiller le lait qu'elles ont ramassé et livrer un lait ayant sa composition réglementaire et par conséquent insaisissable.

Ces sociétés, après les manipulations qu'elles font subir au lait, le portent presque toujours à une température de 60 degrés. Cette température n'est pas suffisante pour détruire les germes qui étaient contenus dans l'eau de mouillage ni qui étaient venus de l'extérieur. Elle suffit pour empêcher l'altération du lait pendant les quelques heures nécessaires à sa vente.

M. Winter a montré que la cryoscopie constitue un excellent moyen de découvrir le mouillage du lait, parce que le lait naturel marquait constamment, quelle que soit sa teneur en beurre, son Δ entre $-0^{\circ},35$ et $-0^{\circ},37$.

Mais si on permet le chauffage à l'air libre du lait même non turbiné, cette opération suffira pour changer le point cryoscopique. D'ailleurs, les grandes sociétés de ramassage du lait trouveraient facilement à couper le lait manipulé, soit avec le petit-lait, soit avec des solutions isotoniques.

Donc, aucun moyen certain ne permet actuellement d'atteindre sûrement la fraude. Si on considère que des intérêts électoraux permettent aux débitants de faire intervenir leurs élus pour défendre leurs intérêts, on conçoit pourquoi on poursuit d'une façon si insuffisante et surtout d'une façon si inefficace les fraudes abominables qui sont effectuées sur le lait.

M. Depasse a communiqué à l'Académie les règlements du bureau d'hygiène à New-York, qui se vante d'être la ville où la vente du lait est la mieux surveillée. Toute adultération du lait : écrémage, coupage, addition d'une substance quelconque, chauffage au-dessus d'une certaine température fixée réglementairement, sont considérés comme une faute grave *misemeanor criminal offense*, comme une violation du Code sanitaire, *civil offense*. La vente du lait n'est pas libre. Les débitants doivent avoir une licence qui leur est personnelle et toujours révocable. Ils doivent obéir à un cahier de charges très sévère, ne pas vendre du lait ayant une teneur de beurre et de matières extractives inférieure à des quantités prescrites, ni une quantité de microbes fixée à un chiffre déterminé suivant les saisons.

Cette question de législation nous intéresse aussi de la façon la plus sérieuse. Des propositions de lois ont été déposées à la Chambre et renvoyées à la Commission d'agriculture.

Les intérêts en jeu des producteurs et des débiteurs sont considérables. Les risques de perdre une fourniture colossale de lait, risques d'autant plus forts que le lait vient de plus loin, qu'il a été plus secoué pendant le voyage, qu'il a subi plus de manipulations nécessitent l'emploi de moyens qui assurent sa conservation. On admet que l'emploi du chauffage est licite, mais on interdit absolument l'adjonction de substances étrangères au lait.

Il y a alors fraude, car il y a, sinon tromperie sur la matière vendue, au moins de la part de l'acheteur ignorance de cette adjonction de matières étrangères.

Dans ces derniers temps, on a conseillé d'ajouter au lait du formol pour assurer sa conservation. MM. H. de Rothschild et L. Netter ont fait une étude sur ce procédé.

De Behring en préconise l'emploi et c'est pour cela que nous ne pouvons le passer sous silence.

Il pense qu'on peut y ajouter 1/10000 de formol sans inconvénient. Il conserverait au lait cru ses qualités, ne détruirait pas l'antitoxine tuberculeuse des vaches tuberculisées. Il aurait pu être donné à des veaux atteints de diarrhée et aurait amené leur guérison. Mais le formol mélangé à cette dose au lait, arrêterait seulement le développement des microbes saprogènes sans les détruire définitivement. Il rendrait la caséine moins digestive, et peut-être pourrait, à la longue, exercer une action toxique.

Le loyer des étables avec le prix qui varie suivant les localités, l'aménagement, la propreté, la désinfection de ces étables avec les dépenses qu'ils occasionnent, le transport, les octrois, etc., grèvent cette industrie — dans certains endroits — de charges telles qu'on ne peut obtenir de bénéfices qu'en surproduisant chez les animaux la quantité de lait fourni. On y arrive en les choisissant à un âge déterminé, à une époque fixe après le vêlage, en les enfermant dans les étables souvent mal aérées, etc. En les castrant, on obtient une prolongation de la lactation pendant deux ans et deux ans et demi, après lesquels on les engraisse pour les vendre comme bêtes de boucherie. On les nourrit avec des drèches provenant de la fabrication des alcools de grains ou d'orge, avec des pulpes de betterave provenant des sucreries ou avec les tourteaux provenant des huileries. Ces divers produits avant d'être donnés aux animaux subissent une fermentation quelquefois très marquée. Ils augmentent la soif

des animaux, qui, buvant beaucoup, fournissent un lait plus abondant et plus aqueux. Cette alimentation et cette hygiène sont évidemment contraires à la bonne santé des animaux. Aussi n'est-il pas exceptionnel de les voir atteints de maladies diverses : affections de peau, diarrhée, ostéomalacie, tuberculose, etc.

La tuberculose est la conséquence fréquente de ce régime et de la stabulation permanente. C'est l'affection la plus redoutable dont les vaches peuvent être atteintes. Elle doit nous préoccuper très sérieusement. Quoique je ne croie pas, ainsi que Behring l'a soutenu, que c'est à la consommation du lait de vache, presque toujours infecté, qu'il faille rapporter la fréquence de la tuberculose humaine, les risques que nous courons de ce fait en ont été trop souvent démontrés pour que nous n'y attachions pas une grande importance.

Il est rare de trouver des vaches atteintes de tuberculose dans les grandes villes parce que les nourrisseurs y sont surveillés très attentivement et parce que d'ailleurs ils ont le plus grand intérêt à reconnaître le début de la maladie. A ce moment, en effet, on peut encore engraisser l'animal et l'utiliser comme bête de boucherie. Mais les nourrisseurs peuvent, de la meilleure foi, garder dans leur étable une vache achetée d'un propriétaire qui avait reconnu l'animal malade après tuberculinisation. S'il advient qu'ils veuillent l'inoculer à nouveau, l'animal ne réagira plus et les laissera dans la certitude qu'il est sain (1).

Dans les campagnes, la surveillance est insuffisante ; le nourrisseur, plus ignorant, ne sait pas reconnaître la tuberculose au début, il laisse la maladie marcher jusqu'au point où la bête n'est plus utilisable pour la boucherie. Il ne peut alors plus en tirer d'autre profit qu'en l'épuisant pour la laiterie. Il est donc fatal que le lait débité à Paris soit mélangé de lait infecté, et par conséquent infecté lui-même, et il est presque impossible de le reconnaître pratiquement.

(1) On a cependant récemment démontré que l'animal tuberculinisé réagit à une nouvelle tuberculinisation, mais la température s'élève moins haut et revient plus rapidement à la normale. Après cette seconde inoculation pratiquée sur un animal malade, la température s'élève dans les deux heures qui suivent et se retrouve normale après douze heures.

J'ai eu l'occasion de vous indiquer à plusieurs reprises que les nouveau-nés pouvaient être atteints d'aphites pour avoir pris du lait de vache atteinte de fièvre aphteuse. Il est donc intéressant de savoir comment on peut l'éviter.

La fièvre aphteuse sévit endémiquement par toute l'Europe. Les étables des pays montagneux sont mal tenues, mal surveillées, jamais désinfectées, la maladie y existe en permanence. Il est impossible de l'y détruire.

Par bonds, elle devient tout à coup épidémique et grave et se répand partout sans qu'on puisse en enrayer les progrès. Les marchés de bestiaux semblent être le centre d'où elle est disséminée.

On sait, en examinant les animaux qui arrivent, par exemple, au marché de la Villette, quelle est la santé des animaux dans les différentes localités d'où ils viennent; on y obtient la mesure de l'état sanitaire de toute la France.

Il était nécessaire d'y rendre plus rigoureuse l'inspection des bêtes au moment de leur arrivée au marché et pendant le séjour qu'elles y font, de désinfecter les étables où ces animaux malades ont séjourné. Malgré toutes ces précautions, il sera toujours impossible de reconnaître la maladie dans sa période d'incubation, d'empêcher des animaux de la contracter au passage à travers le marché, d'être expédiés ensuite comme animaux sains alors qu'ils sont malades. Mais dès aujourd'hui on peut être plus sévère à propos des animaux certainement malades et empêcher de les expédier dans différents départements, où ils dissémineraient la maladie.

Un arrêté récent du Préfet de police vient de donner satisfaction à cette nécessité d'une inspection plus rigoureuse.

Dans ce rapport annuel, la place qui m'est réservée me force de me limiter aux faits récents, qui ont été plus particulièrement mis en évidence. Je renvoie à mes rapports antérieurs qui ont longuement indiqué les altérations que subit le lait du fait des microbes saprogènes.

Les microbes existent dans les canaux galactophores et, sauf précautions impraticables dans l'usage courant, il est impossible d'obtenir un lait qui en soit dépourvu.

Dès que le lait est tiré, moins on a pris de précautions pour effectuer la traite, plus il se passe de temps avant que le lait parvienne au consommateur, plus la température extérieure

sera élevée, plus aussi se développeront des microbes saprogènes, et dans les proportions les plus considérables. Leur présence dans le lait occasionnera dès la première minute des altérations chimiques qui iront en s'accroissant rapidement. Qu'on suppose maintenant toutes les altérations qui seront la conséquence du mélange d'eau souvent malpropre, apportée par le mouillage accompli industriellement par les grandes sociétés et frauduleusement par tous les intermédiaires, et on se rendra compte des modifications subies par le lait, que ces altérations soient dues à l'action des microbes pathogènes : tuberculose, fièvre aphteuse, toutes les infections depuis la fièvre typhoïde, le choléra ou la cholérine en passant par toutes les fièvres éruptives, ou bien qu'elles soient dues à l'action des microbes saprogènes qui l'altèrent chimiquement.

Comme membre du Conseil de surveillance de l'Assistance publique, on m'a fait une fois l'honneur de me confier le rapport de la fourniture du lait aux hôpitaux, qui se monte à plus de deux millions de litres par an.

J'ai fait les constatations suivantes. Les garçons laitiers qui fournissaient le lait dans un hôpital dont j'ai donné le nom dans mon rapport, mouillaient non pas sur la voie publique, comme cela leur est habituel, mais à l'intérieur de cet hôpital, où ils étaient à l'abri de la saisie du laboratoire municipal, le lait qui devait être fourni dans un autre hôpital dont j'avais la surveillance, et aussi à un certain nombre de maisons religieuses du voisinage. Dans un autre hôpital, le lait qui était fourni est arrivé en composition conforme au cahier de charges à la pharmacie de l'hôpital, mais entre le moment où il était livré à la cuisine et le moment où il était distribué aux malades, ou encore donné par le concierge de l'hôpital à des employés sous le couvert de l'examen du pharmacien de l'hôpital, il se trouvait modifié dans sa composition parce qu'il avait été mouillé.

M. Parmentier a prouvé à l'aide d'examens cryoscopiques qu'entre le moment où le lait est livré à la pharmacie de l'hôpital et le moment où il arrive aux malades, il est outrageusement coupé d'eau. C'est un acte coupable lorsqu'on s'est servi d'eau propre, cela devient un acte criminel si on a pris de l'eau malpropre. On conçoit les graves conséquences que peut avoir la consommation d'un liquide qui ne mérite pas le nom de lait.

Industriellement, on s'est proposé de couper et d'écrémer le lait dans des proportions telles que le lait qui en résulterait

aurait la composition du lait de femme. Cette idée est très ancienne et elle a été reprise, il y a quelques années, par Gœrtner. On a ainsi vendu des laits qui ne sont pas frauduleux. On leur a donné le nom de *laits maternisés*. Ils ont été quelquefois utiles, mais dans d'autres circonstances ils n'ont pas justifié le but qu'ils poursuivaient. On les a aussi accusés de produire la maladie de Barlow. Les longs développements où je suis entré sur les différences du lait de femme et du lait de vache montrent suffisamment que c'est une erreur de croire qu'on peut obtenir, en manipulant le lait de vache, un lait qui soit comparable au lait de femme. Des expériences récentes montrent pourquoi et comment ces laits peuvent être dangereux. Elles établissent que le phosphore organique est lié au beurre et à la caséine. En écrémant le lait, on enlève une notable partie de son phosphore organique. En le stérilisant, on lui enlève encore davantage de son phosphore organique et de ses phosphates. Je reviendrai sur cette question.

Les considérations dans lesquelles je suis entré, aboutissent à cette conclusion qu'il faut faire bouillir le lait avant de le consommer.

Le lait s'enlève à 75 degrés, et bout à près de 102 degrés, mais à 75 degrés la température est suffisamment élevée pour qu'on n'ait plus à craindre les microbes pathogènes. La chaleur retarde aussi l'action des microbes saprogènes. Ceux-ci agissent d'abord sur le lactose qui, par sa fermentation, se transforme en acides, dont surtout l'acide lactique. Lorsque l'acidité du lait atteint 1 1/2 à 2 p. 100, la coagulation se produit à froid. A un degré d'acidité bien inférieure, qu'on ne peut pas reconnaître au goût, le lait exposé à une température de 75 degrés coagule, tourne comme on dit. Mais si les microbes pathogènes sont inactifs à cette température, il faut savoir qu'ils peuvent résister dans la pellicule qui se forme à la surface. Il est donc nécessaire d'empêcher cette pellicule de se produire en agitant le lait ou bien de la rejeter si elle s'est faite. Lorsqu'un lait ne tourne pas si on le chauffe, on a des garanties assez sérieuses qu'il n'est pas altéré, à condition toutefois qu'on soit certain qu'il ne contient pas de substances anti-fermentescibles comme l'acide borique, le bicarbonate de soude, l'acide salicylique, le formol qu'on a employés pour le conserver.

La stérilisation est une tout autre opération. Elle consiste à

porter le lait à une température de 100, 103 et même 110 degrés. On l'obtient par le chauffage au bain-marie dans de l'eau ordinaire ou surchargée de sels, qui permettent d'élever son point d'ébullition; on l'obtient encore par le chauffage à l'autoclave.

La *pasteurisation* consiste à porter le lait à une température moins élevée, mais à le refroidir brusquement ensuite.

La *tyndallisation* est peu employée.

Il n'est pas douteux que la généralisation de ces procédés — au moins en été — n'ait contribué à diminuer dans des proportions considérables la gastro-entérite qui occasionne la mort d'un si grand nombre de nourrissons.

Cependant on a attaqué si vivement ces procédés qu'il faut discuter les arguments qu'on a fait valoir contre eux.

La stérilisation du lait désémulsionne le beurre et modifie son état moléculaire. La matière grasse, non pas tout de suite, mais au bout d'une huitaine de jours se sépare pour former des masses plus ou moins volumineuses, et plus ou moins irrégulières qui flottent à la surface du liquide. En exposant le lait au feu, cette matière grasse fond et ne peut lui être mélangée que si on secoue fortement. Il ne s'agit pas dans ce cas d'une nouvelle émulsion. De plus, le beurre subit un commencement d'oxydation; il rancit et donne au lait stérilisé ce goût spécial de *cuit*, bien connu.

Depuis quelques années, on a préconisé un procédé industriel qui consiste à faire passer, avant de le stériliser, le lait sous la pression de plusieurs atmosphères à travers une filière perforée de trous extrêmement fins. Il conserve alors son homogénéité. La désémulsion des matières grasses ne se produit pas, mais il n'est pas démontré que le lait ainsi préparé soit supérieur à celui des autres fabrications. On a même prétendu que la maladie de Barlow dont je vous ai longuement entretenu dans mes derniers rapports, avait été plusieurs fois signalée à la suite de son emploi.

M. Diffloth a fait des expériences d'où il ressort qu'une partie des gaz s'échappent déjà au moment de la traite. La chaleur les expulse en totalité ainsi que les matières aromatiques, faisant ainsi perdre au lait cru son goût agréable et si caractéristique.

Voici les résultats auxquels il est arrivé :

	GAZ			PHOSPHORE			
	oxygène	acide carbonique	azote	total	minéral	organique	insoluble
	c. cub.	c. cub.	c. cub.	gr.	gr.	gr.	gr.
Lait cru.	1,30	18,70	13,25	4,60	2,25	2,25	0,20
Lait transvasé 12 fois expérimentalement. . .	1,29	15,45	11,90	4,60	1,93	2,25	0,42
Lait de ramassage. . .	1,25	15,10	10,10	3,95	1,81	1,70	0,40
Lait bouilli.	0	0	0,5	4,60	1,73	1,40	1,47
Lait pasteurisé. . . .	0	0	0	4,60	1,79	1,80	1,01
Lait stérilisé.	0	0	0	4,60	1,76	1,47	1,42

Cette action sur la matière phosphorée est importante : sur le phosphore organique, parce qu'on admet qu'il entre dans la constitution de la cellule surtout du système nerveux ; sur les phosphates, qui se fixent en si grande quantité dans les os.

Ces recherches se trouvent confirmées par MM. Bordas et Raczkowski, qui ont démontré que le chauffage à feu nu du lait à 95 degrés, enlève 28 p. 100 de la lécithine du lait, et à l'autoclave au-dessus de 105 degrés 30 p. 100. Mais au bain-marie la diminution de la lécithine ne serait que de 12 p. 100.

D'ailleurs le phosphore organique se trouverait lié au beurre, car l'écémage en enlèverait la plus grande partie. La séparation de cette substance mérite d'autant plus d'être signalée que — comme nous l'avons dit plus haut — c'est sous cette forme que le phosphore se présente surtout dans le lait de femme. Il s'y trouve en moins grande quantité dans le lait de vache. La stérilisation a donc pour conséquence d'exagérer encore la différence de la composition de ces deux espèces de lait.

C'est sous forme de phosphate que le phosphore se trouve surtout dans le lait de vache. La chaleur agit aussi sur lui et en diminue notablement la teneur. Voici comment on a expliqué cette action.

Les phosphates seraient dissous dans le lait sous l'influence du citrate tribasique de soude. La stérilisation transforme ce sel en partie en citrate cristallin insoluble. Il s'ensuit qu'une partie des phosphates se dépose. On estime que la moitié de l'acide citrique et le tiers des phosphates deviennent alors insolubles.

M. Ausset a fait sur les laits des expériences qui ne manquent pas d'intérêt et qui méritent d'être signalées. Sans entrer dan

le mécanisme du phénomène, il cherche à mettre en évidence les différences de digestibilité du lait suivant qu'il est stérilisé ou pasteurisé.

Il affirme que plus on porte le lait à une température élevée et plus longtemps on l'y laisse soumis, plus sûrement on modifie la digestibilité de la caséine. On s'en rend compte en soumettant ces laits ayant plus ou moins subi l'influence de la chaleur à l'action de la présure.

Ainsi lorsqu'on fait bouillir, et à plus forte raison quand on stérilise le lait, la présure demande trois ou quatre fois plus de temps *pour cailler* le lait que lorsqu'il est cru.

A la suite de la pasteurisation, l'action de la présure sur le lait serait presque aussi rapide que sur le lait cru.

On sait encore que la chaleur modifie la couleur du lait d'une façon beaucoup plus marquée pour le lait d'ânesse que pour le lait de vache. Les uns prétendent que cela est dû à la caramélisation (Cazeneuve), d'autres à une modification de la caséine (Duclaux), ou à une modification de la lécithine (Bordas et Raczkowski).

La chaleur agit certainement sur la caséine en la transformant partiellement en peptone, et en modifiant le caractère de sa coagulation dans l'estomac, où elle se dépose soit en petits flocons, soit en grosses masses.

L'action de ces diverses manipulations sur la vitalité des microbes doit aussi être indiquée. Une température de 85 degrés à 90 degrés pendant 2 secondes permet de tuer les microbes pathogènes. Il n'est pas démontré que l'action d'une température de 60 degrés à 65 degrés continuée pendant une heure donne une sécurité absolue. D'autre part, il est démontré qu'une température de 100 degrés détruit plus facilement les agents de fermentation du lactose que ceux de la fermentation de la caséine, dont les produits sont surtout nocifs. En effet, l'altération qu'on observe habituellement dans les laits stérilisés, est non pas la fermentation lactique, mais la putréfaction. Aussi est-il nécessaire de ne jamais se servir de lait stérilisé sans le goûter ni non plus sans le sentir.

En résumé, plus on porte le lait à une température élevée, plus on l'y laisse exposé, plus il subit de modifications importantes dans sa composition chimique : la graisse, la caséine, le lactose, les phosphates, les citrates, le phosphore organique, les ferments sont plus ou moins altérés.

Mais puisqu'on ne peut mettre en doute l'utilité du chauffage du lait, le problème qui se pose est le suivant : à quelle température faut-il porter le lait, pendant combien de temps faut-il l'y soumettre pour détruire les microbes en modifiant le moins possible sa composition chimique ?

L'ébullition pour le lait résout ce problème lorsqu'on doit le consommer immédiatement. Lorsqu'on doit le garder un certain temps avant de l'utiliser, la pasteurisation paraît répondre mieux à la solution de cette question que la stérilisation. Le refroidissement brusque qui constitue un des temps de cette opération arrête l'évolution des microbes, de leurs spores qui ont échappé à l'action de la chaleur, mais ne les a pas détruits.

Ce qui empêche la généralisation de cette méthode dans l'industrie, surtout dans les gouttes de lait et dans les dispensaires, provient de la casse considérable des bouteilles. Cette opération devient coûteuse par le fait du remplacement nécessaire de la verrerie et par la perte du lait contenu dans les flacons cassés (1).

On s'est demandé alors si, en déclarant qu'on ajoute au lait certaines substances, on ne pourrait pas en autoriser la vente. Il ne s'agit plus de lait naturel, mais de lait médicamenteux. Il n'y a pas fraude, s'il n'y a pas erreur sur la matière vendue.

M. Renard a proposé d'ajouter au lait une quantité faible, 2 p. 100, d'eau oxygénée à 12 volumes. En six ou huit heures, elle se décompose en eau et en oxygène qui se dégage. La pression est assez forte en vase clos, dans un siphon, pour faire jaillir le lait. Cette décomposition ne peut avoir lieu que sur le lait cru, elle ne se produit pas sur les laits stérilisés.

Cette action est certainement microbicide pendant le temps où l'eau oxygénée se décompose. Son action devient nulle dès que la réaction chimique est terminée. Les microbes qui n'ont pas été détruits recommencent à se développer, et dans un temps variable, suivant différentes circonstances, le lait s'acidifie et coagule. Bu très rapidement, le lait oxygéné est très agréable,

(1) Le procédé Coutant est accepté dans un certain nombre de gouttes de lait, consiste à se servir de bouteilles faites de verre difficile à casser quand elles sont exposées dans la vapeur d'eau pendant un temps plus ou moins long suivant la température qu'on veut obtenir. On les refroidit brusquement en plongeant ces bouteilles dans de l'eau froide. Il s'agit donc de pasteurisation du lait. Ce procédé semble se recommander de ce fait qu'on éviterait la casse des bouteilles, sa supériorité n'est pas démontrée.

il a conservé le goût du lait cru. Mais il ne donne pas de sécurité définitive, car il semble ne détruire que les microbes sapro-gènes et non les microbes de la tuberculose, ni ceux de la fièvre typhoïde.

Les laits concentrés ne sont pas non plus visés comme frauduleux. MM. Just et Hatmacker ont fait connaître au Congrès de Rouen leur procédé. Il consiste à faire passer le lait entre des cylindres portés à 100 degrés par un courant d'eau bouillante. Ces cylindres sont de plus en plus rapprochés. Le lait qui passe à l'une des extrémités ressort à l'autre sous forme d'une poudre qui peut être gardée pendant longtemps sans être altérée. On n'a qu'à la diluer dans une quantité convenable d'eau bouillante pour reconstituer le lait.

Quoi qu'il en soit de tous ces problèmes de faces si diverses, soulevés par la question de l'utilisation du lait, pratiquement le lait qui est le plus généralement vendu, ne présente au public aucune garantie de n'avoir subi après la traite aucune manipulation. Il est, cependant, possible dans une grande ville comme Paris, de recevoir du lait qu'on vous assure être livré tel qu'il a été traité. Ces laits sont généralement vendus dans des bouteilles bouchées et scellées. Certaines des maisons qui les livrent au public offrent les plus sérieuses garanties. Mais ces laits sont coûteux.

Le lait qui est vendu bon marché dans la plupart des quartiers pauvres a le plus souvent subi des adulterations, et chaque intermédiaire qui l'a tenu un instant entre les mains a commis le délit si commun qui consiste à le mouiller.

On a répété à satiété que le lait venait souvent au consommateur en ne contenant plus que 13 à 20 grammes de beurre alors qu'il en contient habituellement, au moment de la traite, 40 et même davantage.

On conçoit le danger véritablement très grave qu'on court en utilisant de semblables mixtures. Et nos enfants meurent de gastro-entérite ! Nous avons montré comme il était difficile de poursuivre ces fraudes. Heureusement deux sociétés de bienfaisance ont trouvé à cette situation si sérieuse une solution. *L'Œuvre philanthropique du lait* fondée par M H. de Rothschild, la première en date, *l'Œuvre sociale du bon lait* ensuite, se sont proposé d'ouvrir, de préférence dans les quartiers pauvres de Paris, mais aussi dans les quartiers plus riches, des débits de

lait pur à bon marché. L'Œuvre philanthropique vend le lait 0 fr. 25 le litre, et l'Œuvre sociale du bon lait 0 fr. 20 dans les quartiers pauvres. A chacun de ces débits est attaché un médecin qui donne une ou deux fois par semaine des consultations ayant surtout pour but de diriger l'alimentation des nouveau-nés. Ces institutions font aux petits débitants une concurrence contre laquelle il leur est impossible de lutter. L'acheteur constatera facilement au goût la qualité du lait fourni par les petits débitants et celui fourni par ces Œuvres. La concurrence de qualité est aujourd'hui d'ores et déjà établie.

Les débitants, forcés cependant de vendre le lait de bonne qualité et à un prix moins élevé, devront donner à leur clientèle d'autres avantages, tel, par exemple, que de le porter à domicile. Ils se rattrapperont peut-être en relevant le prix d'autres denrées de consommation sur lesquelles la concurrence n'existe pas.

On s'est efforcé de trouver une base physiologique permettant de fixer la ration alimentaire du nourrisson. En évaluant en calories la quantité de substances nécessaires à son développement, à la production de chaleur nécessaire à l'irradiation de son corps, on a cru trouver une base précise, permettant de fixer d'une façon pour ainsi dire mathématique la quantité de lait que ce nourrisson devait prendre, en ramenant cette quantité au kilogramme de son poids.

Mais le problème est bien plus complexe. M. Bergonié a montré que dans le calcul du dynamisme de chaque individu, il fallait tenir compte d'un facteur physique qui tient à l'irradiation du corps, qu'on peut assez aisément calculer, mais aussi d'un facteur biologique qui est beaucoup plus complexe parce qu'il faut tenir compte des aliments qui ne sont pas digérés, ni par conséquent assimilés, de la modalité des combustions organiques qui dépendent de causes difficiles à déterminer : hérédité, réaction individuelle, etc.

Aussi y aura-t-il toujours quelque chose d'approximatif dans une tentative qui veut fixer d'une façon précise la quantité de lait qui convient à chaque tétée d'un nourrisson.

Cependant, sur le rapport de M. Sevestre, l'Académie a renvoyé à la Commission de l'hygiène de l'enfance un biberon que vous a présenté M. Variot. Il est constitué d'un flacon muni d'une tétine. La particularité qui le recommande à l'attention, réside dans la

graduation spéciale dont il est pourvu. Elle indique le nombre des tétées et la quantité de lait de chaque tétée qui conviennent aux nourrissons suivant leur âge. L'auteur a préféré prendre des chiffres moyens relativement à l'âge et non relativement au poids des enfants, parce que la plupart des mères entre les mains desquelles ce biberon peut se trouver, ne pèsent souvent pas leur enfant. Il reconnaît d'ailleurs que les quantités de lait qu'il a fixées par chaque tétée seraient trop faibles pour les enfants qu'il considère comme des *atrophiques*. Il a établi pour leur usage un autre biberon avec des graduations différentes.

Ces deux graduations ne peuvent avoir qu'un caractère approximatif. L'observation clinique de chaque enfant permet seule de fixer la quantité de lait qu'il doit prendre.

La question du *biberon à tube* est l'objet tous les ans de notre réprobation. Depuis longtemps vous en avez déconseillé l'emploi. Dans mes rapports antérieurs, je me suis demandé si la seule solution convenable n'était pas d'en interdire légalement la vente.

En attendant qu'une loi soit promulguée sur ce point, les Préfets pourraient interdire l'emploi de cet ustensile dans le service de la Protection de l'Enfance. Beaucoup de ces magistrats l'ont fait. Mais il nous revient tous les ans que malgré leurs arrêtés, les médecins inspecteurs et les inspecteurs départementaux ont beaucoup de peine pour en extirper l'emploi. Dans le travail que M. Ott envoie à l'Académie, il signale l'hostilité des nourrices et des parents contre tout autre biberon que le biberon à tube, il insiste sur l'utilité de la propagande qu'il fait contre son usage à la crèche de Lillebonne.

Dans le département de l'Indre-et-Loire, M. le Préfet, plus hygiéniste que M. le Dr Damer, président du Comité départemental, a décidé que les médecins inspecteurs seraient seuls qualifiés pour donner des certificats aux nourrices de leur circonscription, et ils ne devront délivrer de certificats à ces nourrices que si elles prennent l'engagement de renoncer au biberon à tube.

M. E. Thomas, inspecteur départemental des Deux-Sèvres, dit qu'on ne délivre pas de certificat aux nourrices que si elles s'engagent à ne pas se servir du biberon à tube. Mais malgré leur promesse, elles continuent à l'employer. Elles possèdent bien le biberon sans tube. Il est placé en évidence, mais il n'a

jamais servi, tandis qu'on cache le biberon à tube qui est malpropre et seul en usage. M. Metton-Lepouzé fait la même observation pour les nourrices de la Seine-Inférieure.

M. Hamel déclare que malgré toutes les observations, le biberon à tube est toujours en grand usage, et qu'on ne parviendra à le supprimer que si on l'interdit légalement.

Dans les départements d'Ille-et-Vilaine, du Cher et de la Vienne, les Préfets ont pris des arrêtés interdisant l'emploi du biberon à tube. Aussi, dans leurs inspections, quelques médecins ou quelques inspecteurs lorsqu'ils rencontrent cet ustensile sont-ils autorisés à couper le tube, et ils le coupent.

Dans le Cher, les nourrices opposent une grande résistance à la défense qui leur est faite. Elles prétendent se servir du biberon à tube pour leurs propres enfants et du biberon sans tube pour les Enfants-Protégés, mais on conçoit qu'en dehors de toute surveillance elles ne doivent pas se servir du biberon sans tube.

La question est venue au Comité d'hygiène publique du département de la Seine, qui n'a pas cru, vu le rapport de notre collègue M. Josias, devoir autoriser l'interdiction légale du biberon à tube.

Cependant, j'enregistre tous les ans les mêmes doléances des médecins inspecteurs. M. de Subercaze, qui nous adresse des communications intéressantes, s'occupe cette année d'une façon spéciale de cette question; il déclare qu'on n'obtiendra de résultat que par la voie légale.

C'est aussi l'opinion du Comité départemental d'Ille-et-Vilaine, qui fait un appel pressant auprès de MM. les sénateurs et les députés pour qu'ils prennent en considération cette interdiction légale du biberon à tube. Une proposition a déjà été faite dans ce sens à la Chambre des députés par M. Lefas.

M. le Dr Couettoux adresse une lettre à l'Académie, disant que dans sa circonscription d'inspection ses efforts ne prévalent pas contre le mauvais vouloir des nourrices. Il demande à l'Académie d'exprimer un vœu dans ce sens.

L'opinion est maintenant bien arrêtée sur la gravité de cette question et peut-être, en effet, *l'Académie pourrait-elle se déclarer en faveur de l'interdiction légale du biberon à tube.*

PUÉRICULTURE

Quelques rapports des inspecteurs départementaux se sont occupés des Consultations de nourrissons.

Les mémoires suivants sont parvenus à l'Académie :

D^r A. Alexandre, — *Consultations de nourrissons et Goutte de lait d'Arques (Pas-de-Calais)*.

D^r Gœpfert. — *Protection et assistance de l'enfant. Thèse.*

D^r Ficalier. — *Goutte de lait de Bar-le-Duc.*

Marois, inspecteur départemental. — *Consultations de nourrissons en 1904 dans le département de l'Yonne. — Rapport supplémentaire sur les Consultations de nourrissons.*

D^r Bresset. — *La mortalité infantile dans le VII^e arrondissement.*

Paulin, inspecteur départemental. — *Consultations de nourrissons.*

D^r A. Aigre. — *La Goutte de lait de Boulogne-sur-Mer.*

D^r Buitruille. — *Comité roubaisien de la Protection de l'Enfance.*

Les longs développements du chapitre précédent, consacrés à l'étude du lait, établissent très nettement la supériorité de l'allaitement maternel, et, à son défaut, de l'allaitement par la femme pour l'alimentation des enfants dans le cours de la première année. Dans la Revue que nous allons faire des œuvres qui se sont proposé de protéger l'enfance, il faut placer en première ligne celles qui encouragent l'allaitement maternel, même si elles repoussent l'allaitement artificiel, considérant qu'en soutenant celui-ci, elles sembleraient dévier du but qu'elles se sont proposé d'atteindre.

Elles choisissent, parmi leurs protégées, les femmes qui allaitent leur enfant, et elles leur accordent des encouragements par des dons en argent, souvent sous forme de prime de survie lorsque leur enfant a atteint certain âge, fixé par leurs statuts, ou par des allocations de pain, de viande, par l'offre de berceau ou en hiver de charbon.

Pour proportionner leurs bienfaits aux ressources dont elles disposent, elles ont dû établir parmi leurs protégées des catégories. Les dons en argent, une fois donnés, ne portent pas tou-

jours les avantages dont elles poursuivent la réalisation. C'est pour elles un moyen de se débarrasser de demandes trop nombreuses. On a justement attaqué ces dons en argent, donnés en une seule fois. En effet, ils sont trop peu élevés pour secourir des misères qui sont permanentes. Alors, au lieu d'amener, même pour un moment, un soulagement, on les dépense d'une façon souvent inutile ou mauvaise. Combien de fois ces dons n'ont-ils servi qu'à acheter des boissons alcooliques et favoriser l'ivresse du mari!

Dans mon rapport de l'année dernière, je vous ai rapporté l'histoire des *Sociétés de charité maternelle*. Elles s'adressent aux mères indigentes, à condition qu'elles allaitent leur enfant. Quelques-unes, pour des raisons financières, ont dû ne secourir que les mères mariées ayant plusieurs enfants (Rapport 1904, p. 138).

Je vous ai aussi cité l'importance qu'ont prise les *Mutualités maternelles*. Elles assurent le repos des participantes pendant un temps plus ou moins long après leur accouchement. Elles donnent des primes en argent de survie pour les enfants qui doivent être présentés à des consultations ouvertes pour les surveiller (Rapport 1904, p. 147).

M. Lancry s'est inspiré, pour préconiser « *L'œuvre des jardins ouvriers* », des observations qu'il a faites à Fort-Mardik. Dans cette localité, Louis XIV donna à quatre familles 440 hectares de dunes insaisissables, exemptes d'impôt et de frais de succession. Une vigoureuse population est issue des familles originaires. Et malgré les mariages qui ne s'y contractent qu'entre pareuts depuis plus de trois siècles, on n'y constate pas de dégénérescence; la mortalité et surtout la mortalité infantile y est très faible. Les mères allaitent leur enfant et les enfants ne succombent qu'à des épidémies telles que la rougeole, la coqueluche ou autres maladies accidentelles. L'abbé Lemire a repris cette idée; il voudrait que l'ouvrier puisse posséder un jardin exempt d'impôt et insaisissable. Au lieu de passer son temps au cabaret après sa journée passée à l'usine, il cultiverait son champ. La famille serait plus unie. La mère n'aurait pas besoin d'aller travailler; avec ses enfants, elle n'aurait pas de peine à faire rapporter au jardin une somme équivalente au maigre salaire que l'industrie lui procure; elle allaiterait ses enfants. La mortalité infantile serait diminuée.

Cette idée est-elle réalisable? Je ne le sais pas. M. le Dr Lancry soutient qu'appliquées aux Jardins ouvriers, les sommes dépensées par les Gouttes de lait rendraient plus de service.

M. Variot dans la communication qu'il vous a faite et sur laquelle

M. Pinard a fait un rapport, nous apprend que cette idée se trouve réalisée au Creusot; une consultation de nourrissons y a fonctionné d'ailleurs en 1904.

Le Comité de la Protection de l'Enfance de Roubaix fondée en 1884, affiliée à l'Œuvre de la Bouchée de pain et au Prêt de couchage, se propose de propager l'allaitement maternel, en accordant aux femmes dont les enfants sont le mieux venants des secours en layettes ou en berceaux.

Il a ouvert une Consultation de nourrissons où on dirige l'allaitement artificiel lorsqu'il n'est pas possible de continuer l'allaitement maternel. On fournit alors aux mères du lait de provenance sûre.

Le service de puériculture organisé à Rouen par le Dr Panel, dispose d'une Consultation de nourrissons où on préconise exclusivement l'allaitement maternel. On y pèse les enfants et on distribue aux mères indigentes des bons de viande et du lait.

De 1901 à 1904, on a surveillé 530 enfants; 376 étaient allaités au sein, 38 à l'allaitement mixte, 146 au biberon. On peut se rendre compte de la supériorité de l'allaitement maternel par les résultats qu'on a obtenus. Tandis que la mortalité des enfants de 0 à 1 an était de 18,20 p. 100 pour toute la ville, elle était dans l'Œuvre de 7,60 p. 100 des enfants élevés au sein, 35,60 p. 100 de ceux élevés au biberon, et 26,20 p. 100 de ceux qui recevaient l'allaitement mixte.

M. le Dr Audebert a fondé à Toulouse une consultation de nourrissons, où les mères peuvent apporter toutes les semaines leur enfant pour qu'on le pèse. Elles reçoivent un secours en argent dans certaines conditions. Celles qui ne peuvent pas allaiter leur enfant reçoivent du lait.

L'Œuvre du bon lait de Nancy, fondée en 1899, par M. le Prof. Macé, sous la protection efficace de M. Daum, maître verrier, distribue en juillet, août, septembre du lait de provenance sûre, stérilisé. Elle se préoccupe surtout de favoriser l'allaitement maternel, en accordant des primes aux mères nourrices indigentes. La mortalité des enfants attachés à l'Œuvre ne présente qu'une mortalité de 9,5 p. 100 en 1900, contre 34 p. 100 pour la mortalité infantile totale de la ville; — 9,9 p. 100 contre 22 p. 100 en 1901; — 9,1 p. 100 contre 30 p. 100 en 1902; — et de 7,9 en 1903 contre 20 p. 100.

L'Œuvre du refuge de nuit de M. Charles Hebel à Rouen, a pour but de donner un abri gratuit aux indigents et de protéger les enfants pauvres. Pour répondre à cette seconde partie de son programme et atteindre le but qu'elle poursuit, elle a ouvert une consultation de

nourrissons qui est dirigée par le Dr Lecomte. On y fait une distribution de lait à toutes les mères qui se présentent, celles qui allaitent utilisent le lait dans leur intérieur, les autres doivent le donner à leur enfant.

Les nombreuses sociétés protectrices de l'Enfance (voir Rapport 1904, p. 104) poursuivent exclusivement le but d'encourager l'allaitement maternel.

Elles préfèrent donner des primes d'encouragement en argent, des médailles, des secours d'aliments, faire des distributions de vêtements et de berceaux aux mères qui allaitent leur enfant. Quelques-unes ont ouvert des consultations de nourrissons, mais alors pour les enfants malades. Ce n'est pas du lait qu'elles donnent, ce sont des médicaments.

Elles ne sont aucunement opposées aux consultations de nourrissons avec distribution de lait, mais elles ne poursuivent pas le même but. Ainsi le Dr Lecenne, président de la Société Protectrice de l'Enfance du Havre, est membre de l'œuvre havraise de la Goutte de lait; M. le Dr Deville, secrétaire général de la même société, a ouvert et dirige une Goutte de lait dans le quartier de l'Eure, au Havre.

Les consultations de nourrissons prennent une place de plus en plus importante dans les préoccupations de l'opinion publique. On peut les diviser en deux grands groupes suivant que :

1° La consultation existe seule. Son but est de diriger l'allaitement naturel ou artificiel des nourrissons ;

2° La consultation se complète par des allocations. Lorsque ces allocations sont surtout faites au profit des mères-nourrices, elles favorisent l'allaitement maternel, elles se rapprochent des Œuvres que je viens d'énumérer. Si elles se bornent à distribuer du lait, elles favorisent l'allaitement artificiel.

Notre collègue M. Budin a ouvert la première consultation hospitalière à l'hôpital de la Charité en 1892. Depuis ce moment, il a fait sur les résultats que ces consultations pouvaient donner, des communications très remarquées. Plusieurs ont été présentées à l'Académie.

L'Académie a transmis à M. le ministre de l'Intérieur un rapport que notre collègue avait rédigé sur cette intéressante question.

Dans sa séance du 3 décembre 1903, le Sénat a demandé au

ministre de communiquer ce rapport aux Conseils généraux et de recommander aux Préfets de se faire par eux-mêmes, par les inspecteurs départementaux et par les médecins-inspecteurs, les propagateurs des consultations de nourrissons et de toutes les œuvres similaires d'assistance maternelle et de patronat de nouveau-nés.

Le ministre a fait connaître dans les départements cette résolution du Sénat par sa circulaire du 25 mai 1904. La plupart des inspecteurs départementaux ont tenu compte des recommandations qui leur étaient faites et ont saisi de la question les Conseils généraux et les Comités départementaux dont ils dépendent. Ils ont montré qu'on pouvait tenter cette expérience parce qu'elle n'entraînait que des dépenses insignifiantes. Mais l'accueil fait à la circulaire, favorable presque partout, a été réservé auprès de quelques Conseils généraux qui attendent, avant de se décider, de constater ailleurs le succès de ces consultations.

Devançant la circulaire ministérielle du 25 mai 1904, les consultations de nourrissons furent créées dans le département du Pas-de-Calais, à la suite d'une conférence faite à Arras par M. Budin en 1902, sous l'instigation convaincue de M. Jonnard avec l'appui de M. Duréault, Préfet du département et celui du Conseil général. En 1903, quelques consultations fonctionnaient à peine. Au mois de mars 1904, on en comptait 32. A la fin de 1904, 71 consultations fonctionnaient dont 25 avec distribution de lait. A la fin du 1^{er} semestre 1905, 85 nouvelles consultations avec ou sans distribution de lait sont ouvertes et 30 autres sont en voie d'organisation ou de projet.

Les subventions du département, des communes et des compagnies houillères fournissent les fonds nécessaires pour assurer la marche de ces diverses institutions.

Le tableau indiqué plus loin donne des résultats intéressants recueillis par M. Viret, inspecteur départemental. Dans les onze villes ou communes indiquées, la mortalité infantile a été supérieure en 1898 où il n'y avait pas de consultation de nourrissons qu'en 1904 où il y en avait une.

Par comparaison, il a relevé la mortalité observée dans 11 communes qui n'ont pas ouvert de consultation de nourrissons. La mortalité des enfants de 0 à 1 an oscille de 14 à 22 p. 100 en 1904. Elle est très supérieure à celle qui est constatée dans le tableau suivant. On trouvera dans son rapport le tableau fait par comparaison. Parmi les dernières communes, à Méricourt, à Courcelles (Lensi), à Laforest, à Loos en Gohelle, à Sangatte, à Le Portel, on a ouvert

des consultations de nourrissons en 1903. Il sera intéressant de comparer la diminution de la mortalité qui sera vraisemblablement enregistrée par la suite.

NOMS des COMMUNES	POPULATION	DATE de création de la consultation de nourrissons.	NAISSANCES en 1903.	DÉCÈS de 0 à 1 an en 1903.	POURCENTAGE	NAISSANCES en 1904 (1).	DÉCÈS de 0 à 1 an en 1904.	POURCENTAGE
Arras.	25.813	Novemb. 1903	499	87	p. 100 17,43	468	61	p. 100 13,03
Marquion.	813	25 févr. 1903	19	2	10,52	16	0	"
Sailly-s.-la-Lys.	3.939	Novemb. 1902	72	9	12,50	53	6	11,32
Billy-Montigny.	4.503	4 août 1903	127	23	18,11	230	23	10 "
Harnes.	4.671	27 déc. 1903	169	64	37,87	193	53	27,46
Auchel.	9.094	7 déc. 1903	365	89	24,38	418	76	18,18
Boulogne-s.-Mer.	49.949	2 nov. 1902	1.374	270	19,63	1.417	229	16,16
Montreuil-s.-Mer.	3.564	7 juin 1904	68	9	13,23	76	8	10,52
Ardres.	2.597	28 janv. 1904	71	20	28,16	63	11	17,46
Arques.	4.302	22 déc. 1902	146	12	28,76	142	16	11,26
Prévent.	4.556	1 ^{er} mars 1903	139	36	25,89	112	18	16,07

M. le Préfet de l'Yonne, M. Godefroy, a donné tout son appui à la création des consultations de nourrissons. La mort de l'inspecteur départemental, M. Chabanneix, retarda leur mise en pratique. Mais le projet fut énergiquement repris par M. Marois, inspecteur départemental, qui lui succéda. Les 276 communes du département furent consultées, 195 donnèrent un avis favorable, 40 un avis défavorable, et 41 ont fait des réserves.

Dans 99 communes, 116 consultations de nourrissons ont été organisées par 29 médecins. M. le Dr Mocquot, d'Appoigny, a été le véritable apôtre des consultations de nourrissons dans le département. Il a trouvé en M^{me} Guyot, sage-femme à Appoigny, la collaboratrice la plus dévouée et la plus active.

M^{me} Brandon a fondé à Ballan, en 1904, une consultation de nourrissons dirigée par le Dr Barusset. On y a surveillé pendant la première année de l'exercice 27 enfants.

Le Dr Chesnel a ouvert une consultation de nourrissons à l'Hôtel de ville de Chartres. M. Paulin a fait un rapport sur l'organisation des consultations. Il ne veut pas qu'on y fasse de distribution de lait

(1) Il est important de remarquer que l'année 1904 a eu un été très chaud et que la mortalité infantile a été partout très élevée.

stérilisé parce que ce serait un encouragement à l'allaitement artificiel. Il pense que la meilleure façon de stimuler le zèle des nourrices, qui dépendent du service de la Protection de l'Enfance, serait de leur accorder des primes de survie lorsque leur nourrisson aurait atteint un certain âge, ou bien de les distinguer par des médailles, des récompenses départementales, ou encore de permettre à celles d'entre elles qui auraient été récompensées, de porter une marque distinctive, telle qu'un ruban jaune et noir comme cela a été proposé.

Des consultations de nourrissons auraient encore été organisées, en 1903, par le Dr Chaillous à Saint-Macaire, par le Dr Lop à Marseille, par le Dr de Saint-Philippe à Bordeaux, et par le Dr Bourlax à Villeneuve-d'Ornans (Gironde), par le Dr Delavalle à Sully-sur-Lois.

M^{me} Rolo a fondé à Varengueville une consultation de nourrissons dirigée par le Dr Poupault.

M. Cibert, professeur d'accouchement à Grenoble, a fondé une consultation de nourrissons, dépendant de son service d'accouchement. Comme on y reçoit les Enfants-Assistés du département, il a pu rédiger pour chacun d'eux une fiche qui les suit dans la localité où ils sont envoyés. D'accord avec M. le Dr Mouret, sous-inspecteur départemental, il a pu donner une impulsion efficace par la création des consultations de nourrissons dans le département; 180 enfants ont fréquenté la consultation de Grenoble, dirigée par le Dr Cibert en 1904. Il n'y eut que 8 décès. J'aurai l'occasion d'indiquer celles qui ont été organisées par le Dr Vivien.

A propos des *Mutualités maternelles*, je montrerai l'impulsion considérable qu'elles donneront certainement aux consultations de nourrissons.

La plupart des Œuvres protectrices de l'Enfance auraient avantage de s'adjoindre des consultations de nourrissons et de faire converger avec elles une activité qui ne peut qu'aboutir à la diminution de la mortalité infantile.

Quelques-unes des consultations de nourrissons, organisées, à Paris, par l'Assistance publique ou par le Conseil municipal, font des distributions de lait gratuites.

Je citerai les consultations de nourrissons attachées à quelques maternités : celle que dirige M. Budin à la clinique Tarnier, celle

que je dirige moi-même à la Maternité, celle de la Charité dirigée par M. Maygrier, celle de Tenon dirigée par M. Boissard, celle de Saint-Antoine dirigée par M. Bar et celle de Lariboisière dirigée par M. Bonnaire. Dans ces hôpitaux, on s'efforce surtout d'encourager l'allaitement maternel, et on fournit gratuitement du lait stérilisé aux femmes qui ne peuvent pas allaiter et qui sont accouchées dans les maternités dont dépend la consultation de nourrissons.

Le Conseil général de la Seine a ouvert plusieurs consultations de nourrissons. Voici les résultats obtenus en 1904 :

DÉSIGNATION des établissements.	ENFANTS ayant suivi LA CONSULTATION		PRÉSENCES constatées à la consultation.	QUANTITÉ de litres de lait délivrés.
	soumis à l'allaitement maternel exclusif.	ayant reçu du lait stérilisé.		
Rue du Chemin-Vert .	71	186	3.387	30.840
Rue Ordener	54	175	3.705	26.127
Rue Saint-Benoit . . .	17	53	1.440	11.356
Rue La Rochefoucauld.	10	43	928	9.264
Rue Gauthier	17	73	1.106	14.073
Rue Jenner	57	177	3.370	28.040
Rue Saint-Blaise . . .	30	104	1.778	14.400
Pantin	36	190	3.284	33.471
Saint-Maur-les-Fossés .	15	45	912	9.659
Totaux	307	1.040	19.910	147.230

Le lait est délivré en quantité prescrite par le médecin, gratuitement aux indigents, et au prix de revient aux mères qui peuvent le payer.

Le lait est stérilisé dans les établissements mêmes. Il revient à un prix qui varie entre 0 fr. 376 et 0 fr. 803, le litre. Ce dernier chiffre est évidemment trop élevé, car le lait des bonnes marques de commerce est moins coûteux et est stérilisé très peu de temps après la traite.

A Toulouse, il existe *trois consultations de nourrissons*, une au dispensaire, une à la clinique d'accouchement (Audebert) et une troisième à l'inspection départementale du service des Enfants-Assistés.

Les *gouttes de lait* de certains dispensaires ne sont, en réalité, que des Consultations de nourrissons. En créant un mot nou-

veau, leurs fondateurs veulent-ils faire croire qu'ils ont créé une œuvre nouvelle? La seule différence capitale qui les distingue des Consultations que je viens de citer, c'est qu'elles font payer le lait qu'elles distribuent. Dans les unes comme dans les autres, la consultation de nourrissons assure surtout leur incontestable utilité. Mais le médecin recrute, suivant ses préférences, ses clients parmi les enfants allaités au sein ou parmi ceux qui sont allaités artificiellement. De plus, il exerce une propagande considérable en faveur de l'allaitement au sein en accordant surtout des avantages aux mères qui allaitent, et en faveur de l'allaitement artificiel en se bornant à distribuer du lait. Les désignations différentes accordées à des œuvres si semblables, s'expliquent-elles par autre chose que par l'opposition qui existe entre les gouttes de lait qui siègent en province et les consultations de nourrissons qui siègent à Paris?

La désignation de goutte de lait a eu une singulière fortune. Elle a séduit bien des gens. Mais elle serait de mauvais aloi si elle ne signifiait pas que c'est en abondance que le lait de femme doit être donné, et avec parcimonie, par *gouttes*, que le lait de vache doit être consenti.

L'exposé des Œuvres sur lesquelles des documents me sont parvenus récemment, mettra en relief les différences qui ont animé les personnes qui les ont fondées et les médecins qui les dirigent.

Le bureau de bienfaisance de Nancy s'occupe très activement de la protection à apporter à l'enfance. La ville a été divisée en 8 sections auxquelles sont attachés un médecin en chef et des médecins adjoints, chargés de visiter les enfants à domicile. On a substitué à ces visites à domicile des consultations de nourrissons. M. Goepfert dirige une de ces consultations; de 1903 à 1904, il a surveillé 74 enfants, 53 au sein, 12 allaités artificiellement et 7 à l'allaitement mixte. Un seul enfant est mort de broncho-pneumonie. Le bureau de bienfaisance de Nancy a assimilé le lait à un médicament. Il en fait une large distribution.

A Bourg (Ain), une Goutte de lait a existé pendant huit ans; elle était dirigée par M. le Dr Servas. Elle a disparu. Mais je crois que M. Guiton, inspecteur départemental, se préoccupe de la reconstituer.

La goutte de lait fondée en 1898 par le Dr Brunon et dirigée actuellement par M^{me} le Dr Marie Roussel, a donné dans le cours de l'année

dernière les résultats suivants : 120 enfants comptent : 46 bien portants dont 4 sont morts de gastro-entérite ; 84 malades, dont 22 sont morts, 7 de gastro-entérite.

M. le Dr Berne dirige à Marseille l'*Œuvre de la cuillerée de lait*. Elle dispose d'une consultation ouverte toutes les semaines. On y distribue du lait cru gratuitement. Depuis sa fondation, en 1898, elle a délivré 87.173 litres de lait.

M. le Dr Ficatier a organisé, il y a trois ans, une consultation de nourrissons à la *goutte de lait de Bar-le-Duc* ; il la dirige. Pour obtenir la présentation régulière des enfants, il accorde aux mères qui font peser les enfants des bons de viande. 118 nourrices ont fait peser leur enfant. En 1903-1904, il a distribué 11.910 litres de lait stérilisé, mais on ne donne de lait stérilisé aux mères que lorsqu'elles sont dans l'impossibilité d'allaiter leur enfant.

La *goutte de lait de Bolbec* distribue du lait de bonne provenance à prix coûtant. Il n'y a pas de consultation de nourrisson. Elle devrait donc être rattachée aux œuvres philanthropiques dont j'ai parlé et qui ne font que la distribution du lait.

J'ai déjà eu l'occasion de vous signaler la *goutte de lait de Barentin* que M^{me} Badin a fondée. M^{me} Badin se propose de modifier le but de son œuvre. La consultation de nourrissons devrait être un encouragement à l'allaitement maternel. Elle instituerait, pour y arriver, des dons pour les mères qui nourrissent leur enfant. Ces primes à l'allaitement maternel joueraient le rôle principal. M. le Dr Hideux, est chargé de la consultation des nourrissons.

En 1903, M. Pierre Wibaum a légué aux trois villes de Roubaix, de Tourcoing et de Lille 25.000 francs qui devaient être, dans son intention, l'amorce d'une souscription publique ou d'une subvention municipale. Il se proposait de fournir aux nourrissons du lait de provenance sûre.

Tourcoing, sous la ferme instigation de M. le Dr Dron, maire et député de cette ville, a créé une *ferme municipale* ; Lille une *Œuvre privée avec une goutte de lait* ; Roubaix une *goutte de lait*.

Le fonctionnement de la *goutte de lait de Roubaix*, fondée par M. Wibaum est facilitée par des subventions municipales, par la légère rémunération qu'on réclame aux personnes qui viennent demander du lait. Le lait est de provenance sûre et pasteurisé par le procédé Coutant. On y donne quelquefois du lait de vache naturel et on essaie d'y utiliser le lait de chèvre. Malgré la ferme intention d'y

favoriser l'allaitement au sein, on constate que les mères, occupées au travail des usines, perdent rapidement leur lait.

Sur 109 enfants qui se sont présentés à la consultation, 76 étaient nourris exclusivement au biberon, 21 à l'allaitement mixte, 2 seulement au sein. Dans le cours de l'année il n'y a eu que 5 décès.

La Goutte de lait de Roubaix est dirigée par le Dr Ch. Bernard.

La consultation des nourrissons de la Société Lilloise de la Protection des Enfants du premier âge est dirigée par M. le Dr Ausset et par M. le Dr Oui. Elle a été fondée par M. Léonard Danel. Les femmes qui s'y font inscrire sont visitées à domicile par une sage-femme attachée à l'Œuvre. On donne aux mères qui allaitent des bons de viande ou d'œufs, et on ne distribue du lait stérilisé par le procédé Coutant qu'à celles qui ne peuvent pas allaiter leur enfant. La consultation des filles est faite le dimanche par M. le Dr Oui et la consultation des garçons le lundi par le Dr Ausset. On ne reçoit que des enfants inscrits au Bureau de bienfaisance. En 1904-1905, 44 enfants étaient allaités par leur mère et 16 artificiellement. 2 enfants sont morts, mais pas de gastro-entérite. Pendant le même laps de temps la mortalité des enfants âgés de moins d'un an s'est élevée pour toute la ville de Lille à 21,9 p. 100.

Des Gouttes de lait ont été fondées dans différentes villes, à *Tours* en 1903; à *Soissons* par le Dr Bonenfant. Le maire de *Commines* aurait fait un don de 100.000 francs pour fonder une Goutte de lait. A *Nantes*, il existe une Goutte de lait où on ne distribue du lait qu'aux femmes qui ne peuvent pas nourrir. Une Goutte de lait a été ouverte à *Rochefort-sur-Mer* le 24 septembre 1904, et à *Brest* le 2 octobre 1904. Une Goutte de lait a été ouverte à *Hérouville* en 1900.

J'ai cité dans mes rapports antérieurs les deux Gouttes de lait du *Havre* (la première fondée en 1898 par le Dr Caron), celles d'*Elbeuf* (fondée en 1900 par M. le Dr Lourier), de *Saumur* (fondée en 1900 par le Dr Levraud), de *Rennes* (fondée par M. Leray), de *Grenoble* (Dr Berlioz), de *Saint-Brieuc* (fondée par les Drs Boyer, Menier et Truavec, 1903), d'*Amiens* (Dr Peaucellier), pour ne parler que des œuvres sur lesquelles des renseignements récents me sont parvenus.

Une goutte de lait a été fondée en 1902 à *Saint-Pol-sur-Mer* par M. Van Cauwenberghe. M. le Dr Ausset la dirige avec grand succès. Il s'efforce d'y encourager l'allaitement au sein par des allocations de charbon en hiver, de pain, plus rarement de viande et d'œufs, jamais d'argent. On donne cependant du lait stérilisé aux mères qui n'allaitent pas leur enfant.

Dans les pays d'usine, dans les villes où la population est misérable.

l'allaitement au sein diminue dans des proportions inquiétantes. Ainsi à Saint-Pol-sur-Mer, les familles sont généralement nombreuses. La mortalité est élevée. Le père gagne une soixantaine de francs par mois, et il chôme trop souvent. Cela est absolument insuffisant pour faire vivre toute la maisonnée. La femme est donc obligée d'aller à l'atelier pour compléter les ressources du ménage. Les allocations en nature suffisent souvent pour l'engager à rester davantage ou d'une façon définitive dans son ménage. On évite ainsi une des causes les plus importantes et les plus graves du délaissement de l'allaitement au sein.

Au moment où M. Ausset a pris la direction de cette consultation 22 p. 100 des femmes qui s'y présentaient, allaitaient leur enfant; en 1901 il y en eut 35 p. 100, et en 1904 48 p. 100. En 1904, en outre 29 p. 100 des enfants étaient à l'allaitement mixte et 22,4 p. 100 à l'allaitement artificiel. On distribue du lait stérilisé par le procédé Coutant. Le lait n'est donné gratuitement qu'aux indigents.

En 1902-1903 245 enfants ont été surveillés à la Goutte de lait, 22 enfants sont morts, 6 de gastro-entérite. En 1903-1904, 280 enfants ont été surveillés, 12 seulement sont morts, dont 4 de gastro-entérite.

Le Dr Aigre dirige la Goutte de lait de *Boulogne-sur-Mer*, à laquelle sont attachées des dames patronnesses. On y encourage l'allaitement maternel en donnant toutes les semaines un secours en argent aux mères inscrites à l'Œuvre, qui allaitent leur enfant. A celles qui n'ont pas de lait, on fait une distribution de lait maternisé et stérilisé par le procédé qui a été recommandé par le Dr Dufour. En 1902-1903 97 enfants ont été inscrits, il y eut 3 morts, aucune due à la gastro-entérite. En 1903-1904, 87 enfants furent inscrits, il y eut 9 morts, dont 2 dues à la cholérine.

Une consultation de nourrissons a été ouverte le 20 novembre 1904 à *Neuville-lès-Dieppe*. On se propose d'encourager l'allaitement au sein en distribuant des bons de bœuf (pot-au-feu) aux mères qui nourrissent. On met en garde les mères qui ne nourrissent pas, contre la suralimentation de leur enfant en leur faisant une distribution de lait en la quantité qu'elles ne doivent dépasser. Cette consultation a été fondée par M^{me} Le Bel, épouse du maire de Neuville. Elle est dirigée par M. le Dr Piquet, de Dieppe.

M. le Dr Alexandre a fondé en 1903 une goutte de lait avec une consultation de nourrissons à *Arques (Pas-de-Calais)*. Il s'efforce d'engager les mères à allaiter leur enfant. Il croit fermement que la consultation de nourrissons ne pourrait pas réussir si les mères ne sont pas sollicitées à les apporter, celles qui allaitent elles-mêmes par des dons en nature, celles qui allaitent artificiellement par la distri-

bution de lait stérilisé. C'est aussi ce qu'il a établi dans son Œuvre. On donne aux mères-nourrices des objets de literie, des layettes, des bords de viande; aux femmes qui allaitent artificiellement du lait: gratuitement aux plus pauvres; à un prix plus ou moins élevé aux autres, suivant leur situation de fortune. Le lait est examiné au lacto-butyromètre et stérilisé. Il a reçu à sa consultation :

En 1903	106 mères.	52 nourrices.	54 au biberon.
En 1904	116 mères.	72 nourrices.	34 au biberon.

Son active propagande dans cette commune a donc abouti à une augmentation notable de l'allaitement au sein. La mortalité des enfants de 0 à 1 an était de 191 p. 1000 de 1897 à 1903. En 1903, elle est tombée à 101 p. 1000 et est restée en 1904 à 112 p. 1000.

Alors que M. Alexandre était maire de la ville, il voulut obliger les mères d'assister à la consultation, mais il souleva des protestations générales et très vives. Il ne put les attirer qu'en distribuant du lait et des secours en nature.

M. le Dr Vivien, dont j'aurai l'occasion d'indiquer la collaboration dans la mutualité maternelle de Vienne et de l'Isère, a ouvert *trois consultations de nourrissons* dans le service de la Protection de l'Enfance. Une de ces consultations est ouverte au local de la Mutualité. On y distribue du lait stérilisé qui revient à moitié prix, grâce à un don généreux et à une subvention de la municipalité et du Bureau de bienfaisance de Vienne.

M. Morel de Villiers a fondé, en 1904, à *Dijon*, une goutte de lait. Elle a été dirigée par le Dr Sotty et par le Dr Huot.

Soixante dames rangées en six groupes, de service un jour de la semaine, surveillent et pèsent les enfants.

On distribue du lait naturel de provenance sûre et fraîchement trait, de contenance variable en beurre, et du lait stérilisé qui est fourni par paniers, pour lesquels on demande une contribution variable suivant la fortune des personnes. On distribue des biberons.

On se préoccupe d'encourager l'allaitement maternel, en accordant aux mères-nourrices des layettes.

234 enfants ont été surveillés en 1904; 170 sont allaités artificiellement.

Il y a eu 14 décès dont 2 de gastro-entérite.

On se propose d'organiser la visite à domicile.

Cette Œuvre est d'autant plus intéressante que Dijon est une ville où la mortalité est très élevée et où elle dépasse le nombre des naissances.

Est-il besoin de justifier ces tentatives? Quel pourra être l'avenir réservé aux consultations des nourrissons, ouvertes dans le service des Enfants-Assistés et dans celui des Enfants-Protégés?

On sait ce qui se passe actuellement. Les médecins font trop souvent leurs visites en coup de vent, ne descendant souvent même pas de leur voiture et détachant — rarement je suppose — des feuilles de leur carnet pour des visites qu'ils n'ont pas faites.

Les médecins répondent à ces griefs : que les nourrices sont souvent absentes de leur domicile au moment où ils viennent; qu'elles sont dispersées dans la campagne à des distances très éloignées les unes des autres, par des chemins quelquefois impraticables; que la rémunération qui leur est attribuée n'est pas en rapport avec la peine qu'ils prennent; que leurs visites sont inefficaces parce que les nourrices ne tiennent souvent aucun compte de leurs observations qui sont dépourvues de sanction, et qu'ils ne peuvent pas déplacer les nourrissons qui sont mal soignés; que les maires les préviennent très irrégulièrement des placements et des décès des nourrissons, etc.

Les consultations faites pour les nourrissons à des jours fixes, en un endroit approprié, ne seraient pas coûteuses. Elles donneraient aux examens des enfants une utilité plus grande. La pesée régulière des enfants, à peu près impossible au domicile des nourrices, y serait facile. Cette pesée permettrait d'établir, pour chaque enfant, une fiche rendant compte de son développement et de son état de santé. Ces fiches justifieraient les observations des médecins qui combattraient plus utilement les préjugés si tenaces à la campagne, montreraient d'une façon moins discutable les inconvénients de la suralimentation à la suite de l'allaitement artificiel.

J'ai défendu au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance et à la Société internationale d'Assistance une modification des Commissions locales par laquelle elles pourraient s'associer à la consultation. Ce serait un stimulant qui leur permettrait de marquer la place qu'elles tiennent dans la loi, et qu'elles n'ont pas, jusqu'à ce jour, justifiée.

M. Lévy (Achille) dirige une consultation de nourrissons qui se tient toutes les semaines à Joinville. Elle fonctionne grâce aux fonds votés par la municipalité. Des dons privés ont permis

de décerner des primes aux mères-nourrices et de distribuer du lait stérilisé pendant les mois chauds de l'année. Ce concours des municipalités ne serait-il pas une amorce à la Commission locale de joindre son activité à celle de la Consultation des nourrissons?

Quelques-unes de ces consultations obtiendraient certainement l'aide de la bienfaisance privée, elles se doubleraient d'œuvres distribuant des allocations aux mères qui donnent le sein et du lait de provenance sûre à celles qui allaitent artificiellement, et elles pourraient par conséquent remplir un rôle important et que l'avenir justifierait vraisemblablement.

On y démontrerait, avec preuves à l'appui, la supériorité de l'allaitement au sein. La consultation pour les enfants protégés pourrait être ouverte aux enfants non surveillés. Une émulation utile s'éveillerait certainement entre les nourrices surveillées et les consultantes libres, constituant la propagande la plus efficace de l'allaitement au sein et des meilleures méthodes de l'allaitement artificiel.

Ces consultations organisées par le service de la Protection de l'Enfance, ne sont évidemment possibles que si un certain nombre d'enfants, mettons une dizaine, se trouvent assez rapprochés du local affecté à la consultation, mettons par exemple 1 kilomètre. Elles ne pourront donc pas se substituer partout aux visites domiciliaires. Elles doivent être facultatives. De nombreux médecins inspecteurs, en particulier dans l'Ain, dans la Loire et dans le Vaucluse, etc., demandent leur installation partout où cela sera possible, parce qu'ils y trouveraient la grande satisfaction morale de rendre des services plus effectifs et de justifier une situation dont ils ne tirent pas actuellement tout le bien qu'ils désirent, et qui prête à des critiques assez acerbes. De plus, les documents que j'ai dépouillés montrent que des consultations privées s'installent en grand nombre, un peu partout, mais leur succès repose, évidemment, sur les avantages spéciaux qu'elles accordent aux mères-nourrices par des allocations en argent ou en nature, et aux nourrices qui allaitent artificiellement, par la distribution du lait offrant des garanties de pureté et de bon marché qu'on ne trouverait pas ailleurs.

Cependant les consultations de nourrissons ne peuvent pas être substituées à la visite domiciliaire. La première visite, celle qui doit avoir lieu dans les jours qui suivent le placement, devra

rester obligatoire; elle permettra au médecin non seulement de s'assurer des qualités de la nourrice, mais encore de constater la salubrité de son domicile, de son ameublement, de la localité, etc.

On a objecté aux consultations de nourrissons qu'elles exposaient les enfants sains à se trouver en contact d'enfants atteints d'affections contagieuses. C'est, en effet, possible, mais cela est bien rare. Avec quelque peu d'attention on doit même l'éviter. D'ailleurs, dans les services de la Protection de l'Enfance, on ne doit pas porter un enfant malade à la consultation, et le médecin doit lui faire la visite domiciliaire à laquelle il restera astreint par les règlements. Il y aurait même à ce point de vue un avantage. Actuellement, la visite du médecin est une visite visant l'hygiène de la maison et de l'alimentation. Avec la consultation des nourrissons, elle peut assurer une visite destinée à un enfant malade et ayant, par conséquent, une plus grande urgence.

Ces Œuvres, dont le recrutement est différent, ne peuvent pas être opposées les unes aux autres. Il serait injuste d'établir entre elles une comparaison basée sur les statistiques de mortalité infantile qu'elles enregistrent. Beaucoup de ces statistiques sont d'ailleurs suspectes, et tel médecin veut trop prouver l'excellence de sa pratique, en apportant des statistiques mortuaires blanches ou indiquant un nombre de décès vraiment si faible qu'elles paraissent invraisemblables. En ce qui me regarde, je me refuse à donner la statistique de la consultation que je dirige à la Maternité, parce que je n'ai pas le loisir de poursuivre des enquêtes à domicile pour rechercher les enfants qui — sans qu'on sache pourquoi — cessent de fréquenter notre consultation. Il y a deux ans, un de mes internes, M. Katz, s'est imposé ce laborieux contrôle, et a publié la statistique de ma consultation. C'est la seule fois que j'ai cru pouvoir apporter une garantie personnelle à un travail de cette nature, si difficile à mener rigoureusement à bien.

Cependant, dans le département de l'Yonne. M. Marois, inspecteur départemental apporte, une statistique qui mérite créance, puisqu'il s'agit d'enfants qui ont leur fiche à l'Administration centrale. Or, les enfants protégés de ce département qui se trouvaient sous le régime des visites domiciliaires ont fourni une mortalité de 3,84 p. 100, tandis que ceux qui sui-

vaient les consultations des nourrissons n'ont donné qu'une mortalité de 2,84 p. 100.

De plus, M. Marois a groupé les Enfants-Assistés du département de préférence dans des communes qui avaient organisé une consultation de nourrissons. C'était d'ailleurs un moyen certain d'assurer le recrutement et l'activité de ces consultations. La mortalité des Enfants-Assistés, dans les communes sans consultation, s'est élevée à 17,50 p. 100, et dans les communes possédant une consultation, à 7,39 p. 100.

Ces résultats méritent d'être signalés non seulement parce qu'ils accusent une diminution remarquable de la mortalité, mais surtout parce que cette diminution porte sur la maladie évitable par excellence, sur la gastro-entérite.

On a fait valoir d'autres statistiques qui plaident en faveur des consultations. On a montré que dans quelques localités la mortalité totale des enfants de 0 à 1 an avait baissé depuis que des consultations de nourrissons avaient été ouvertes.

Ce n'est certes pas dans de grandes villes comme Paris, Rouen, le Havre, que les résultats fournis par des constatations de ce genre peuvent être probants. On conçoit que les statistiques de différentes années soient difficilement comparables, parce que la grande cause de la mortalité infantile sera toujours la chaleur des étés ou le froid des hivers. Il ne sera jamais juste d'opposer les statistiques d'une année dont l'été aura été tempéré à celles d'une autre année dont l'été aura été très chaud. De plus, dans ces grandes villes, le nombre des enfants qui suivent les consultations relativement au nombre total des enfants de même âge est trop faible pour qu'une amélioration réalisée certainement par la consultation, se transcrive d'une façon évidente sur les statistiques générales.

M. le Dr Peyroux, d'Elbeuf, attaque les Gouttes de lait, disant que ce sont des écoles d'allaitement artificiel, qu'elles désapprennent aux mères d'allaiter les enfants. Reprenant les statistiques d'Elbeuf, du Havre et de Fécamp, il affirme que depuis que des Gouttes de lait ont été ouvertes dans ces villes, la mortalité par gastro-entérite des enfants de 0 à 1 an s'est élevée : à Elbeuf, de 631 à 675 p. 1000; à Fécamp, de 477 à 585 p. 1000, et au Havre de 468 à 605 p. 1000.

MM. les D^{rs} Lourier, Caron, Dufour, directement visés par ces statistiques, ont répondu que M. Peyroux avait justement comparé une année à température d'été élevée, et par conséquent.

à mortalité infantile considérable, à des années dont la température était plus favorable et la mortalité infantile plus faible.

Il est plus facile d'établir une pareille comparaison dans de petites villes.

Ainsi M. le Dr Alexandre nous affirme que la mortalité infantile de 0 à 1 an, de 190 p. 1000 est tombée à 101 p. 1000 en 1903, et à 112 p. 1000 en 1904, depuis que la consultation de nourrissons a été ouverte à Arques. La mortalité des communes environnantes se maintient à 200 p. 1000.

Même observation pour Saint-Pol-sur-Mer, où M. le Dr Ausset opposa la mortalité de 288 p. 1000 à celle de 209 p. 1000, puis de 151 p. 1000 depuis l'ouverture de la consultation. L'influence sur la mortalité totale est d'ailleurs facile à comprendre, si on relève le chiffre des enfants qui suivent la consultation et qui comprend les 3/7 du nombre total des enfants de 0 à 1 an de la ville.

A Auxerre, la mortalité serait tombée, sous la même influence, de 203 p. 1000 à 103 p. 1000.

A Varengeville-sur-Mer, la mortalité qui, en 1898, se trouvait de 28,5 p. 100 est tombée en 1904 à 7,69 p. 100.

Tous les médecins qui dirigent ces consultations et font état de ces statistiques, montrent que la diminution notable de ces décès porte justement sur la maladie évitable, la gastro-entérite.

M. Budin a insisté sur ces faits et, je pense, sur quelques autres analogues, dans une communication à la Société obstétricale de France, que je n'ai pas sous les yeux.

M. Bresset, dont les nombreuses publications ont été très remarquées à l'Académie, a cherché à démontrer les mêmes faits pour les VI^e, VII^e, XV^e arrondissements. Il pense que la mortalité infantile a diminué dans ces arrondissements. Dans les VI^e et VII^e arrondissements, la natalité a diminué, tandis qu'elle a augmenté dans le XV^e; ainsi on constaterait pour ce dernier arrondissement un fait démographique qui se produit assez rarement, et qui, par conséquent, mérite d'être signalé : la natalité aurait augmenté et la mortalité infantile aurait diminué.

La consultation de nourrissons est la seule raison d'être de ces institutions, quel que soit le nom dont on les désigne. S'il était vrai, comme l'affirme M. Peyroux, que quelques gouttes de lait favorisent l'allaitement artificiel aux dépens de l'allaitement au sein, ce serait l'objection la plus grave qu'on pourrait leur adresser.

Nous n'avons pas manqué de montrer dans tous nos rapports

antérieurs que l'effort constant des accoucheurs qui dirigent les consultations hospitalières, avait été de favoriser l'allaitement maternel, à son défaut l'allaitement mixte, et de ne se résoudre à diriger l'allaitement artificiel que s'il n'était pas possible de faire autrement. C'est aussi la conduite suivie par M. Bresset et par ses élèves. Si dans certaines conditions, dans certains dispensaires, il ne vient que des enfants privés du sein, cela ne diminue en rien la valeur et la grande supériorité des efforts qu'on fait autre part pour généraliser l'allaitement au sein, et il est intéressant de signaler qu'on y réussit.

Ainsi, M. le Dr Ausset lorsqu'il a ouvert à Saint-Pol-sur-Mer la Goutte de lait, n'a reçu la première année que 22 p. 100 des mères allaitant leur enfant; l'année suivante il en comptait 35 p. 100, et la troisième année de son exercice 48 p. 100.

M. le Dr Alexandre, à Arques, arrive à des résultats plus beaux encore. La première année, 49 p. 100 des femmes qui suivaient la consultation donnaient le sein; la seconde année, il y en avait 67 p. 100.

On dit que ce n'est pas œuvre de consultation, mais œuvre de Société protectrice de l'Enfance, ou œuvre de mutualité. D'accord : ces sociétés devraient toutes se doubler de consultations de nourrissons, ou s'entendre avec une consultation de nourrissons, pour faire converger des efforts communs au même résultat, qui serait l'allaitement maternel et la diminution de la mortalité infantile.

ENFANTS-ASSISTÉS

La statistique des Enfants-Assistés dressée par le ministère de l'Intérieur pour l'année 1903, nous donne les renseignements suivants sur le mouvement du service (voir tableau ci-contre).

J'ai donné les résultats de la mortalité des Enfants-Assistés dans le premier chapitre de ce travail. La direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique en France fournit pour l'exercice 1901 quelques détails plus précis, dont je mentionne les suivants :

Dans certains départements, dans le Finistère surtout, les naissances illégitimes sont rares. Dans tout le nord et le nord-est de la France, il semble que les filles-mères ont une tendance

beaucoup plus marquée que partout ailleurs à garder leur enfant, tandis que dans le midi de la France l'enfant légitime est plutôt une exception parmi les pupilles du service.

Année 1903.

CATÉGORIES D'ÂGE	NOMBRE D'ENFANTS		PROPORTION DES DÉCÈS pour 100.000 vivants
	VIVANTS	DÉCÉDÉS	
Au-dessous de 1 an	12.270	2.481	20.220
De 1 à 2 ans.	6.631	444	6.695
De 2 à 3 —	6.604	127	1.923
De 3 à 4 —	6.538	81	1.238
De 4 à 5 —	6.624	52	785
TOTAUX de 1 à 5 ans . .	26.397	704	2.667
De 5 à 10 ans.	37.507	153	407
De 10 à 15 —	41.067	126	307
De 15 à 18 —	23.732	118	496
De 18 à 20 —	13.838	62	448
TOTAUX de 5 à 20 ans. . .	161.164	459	395
De 20 à 21 ans.	6.366	31	486
TOTAUX GÉNÉRAUX de 0 à 21 ans.	164.197	3.675	2.279

Dans les Alpes, le massif central, le Poitou, le Limousin, les Pyrénées, les Landes et la Corse, on abandonne plus de filles que de garçons. Dans le reste de la France les garçons dominent dans le service. La mortalité des garçons est d'ailleurs un peu plus élevée que celle des filles.

Le nombre des enfants secourus temporairement s'est élevé à 43.305 pour la France, sans compter le département de la Seine

pour lequel j'ai reçu les documents suivants provenant de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris. Ils sont extraits du *Rapport sur le service des Enfants-Assistés et moralement abandonnés* du département de la Seine pour l'année 1903. Voici quelques-uns des résultats que j'y relève :

Enfants-Assistés.	50.115	
— — immatriculés dans le courant de l'année.		5.125
— moralement abandonnés	1.417	
— secourus périodiquement	3.550	

Le service des secours préventifs d'abandon continue à présenter la progression du nombre des demandes de secours.

Le service des secours est intervenu en faveur de 15.283 enfants, et les bureaux de bienfaisance ont accordé des subventions pour 2.700 enfants.

Le nombre des enfants rapatriés ne dépasse pas quelques centaines.

La nouvelle loi du 27 juin 1904 restera lourde aux finances des départements, puisque le domicile de secours des enfants s'y trouve fixé au lieu de l'abandon ou au lieu de la naissance de l'enfant.

La loi du 27 juin 1904 qui a fait le sujet de mon rapport de l'année dernière a été généralement bien reçue par les Conseils généraux. Elle a cependant donné lieu à quelques observations.

Le Conseil général de la Marne a délibéré sur l'application de cette loi. Il a relevé dans la proportion du double : les secours alloués aux filles-mères ; les primes de légitimation ; les secours destinés à éviter les abandons d'enfants légitimes et des orphelins. Il a consenti qu'un répit de trois ans serait accordé pour permettre aux mères qui se sont vues contraintes d'abandonner leur enfant nouveau-né de le reprendre ; dorénavant l'abandon ne deviendra définitif qu'au bout de trois ans.

Le département de la Somme (1901), pour éviter l'abandon des enfants placés chez des nourrices qui ne reçoivent pas les gages qui leur sont dus, a voté un secours de 7 francs par mois aux enfants légitimes ou illégitimes recueillis par des particuliers.

Le Conseil général du département du Nord a voté un règlement en conformité de la loi du 27 juin 1904.

Les dépenses annuelles pour le service des Enfants-Assistés sont environ de 575.000 francs. Elles s'adressent à 3.000 enfants secourus temporairement à 2.300 enfants assistés et à 1.000 enfants moralement abandonnés, comprenant d'ailleurs les enfants touchés par la loi du 19 avril 1898.

Dans le département de la Manche, on n'accorde des secours aux enfants illégitimes que si la mère est à sa première faute. Les secours temporaires pourront être prolongés pour les enfants naturels jusqu'à 3 ans, et pour les enfants légitimes jusqu'à 13 ans.

Les secours des premiers besoins seront établis sur une large échelle, pour éviter les abandons.

Dans le département du Lot, on se plaignait de la difficulté de trouver des nourrices au sein pour le service des Enfants-Assistés, parce qu'on ne pouvait pas accorder une rémunération égale à celle qui leur était offerte par les particuliers, et parce que le lait de vache qui était ramassé par les beurreries était payé trop cher. Le relèvement des tarifs fixés par la loi permettront de lutter contre cette concurrence.

Les secours temporaires s'étendent aux enfants légitimes, à condition que les mères les gardent avec elles et qu'elles les nourrissent au sein.

L'inspecteur départemental propose de mandater les secours trimestriellement et non mensuellement, et de les faire payer à domicile par le percepteur.

Dans le département des Basses-Alpes et dans celui de la Gironde, on fait remarquer que les familles indigentes ayant beaucoup d'enfants, que les femmes dont les maris sont infirmes ou absents, par exemple lorsqu'ils font leur service militaire, n'étant pas mentionnées dans la loi, ne peuvent pas obtenir des secours temporaires.

Dans le département de la Dordogne, les secours sont alloués aux enfants légitimes orphelins, à l'un des jumeaux, aux familles ayant plus de 5 enfants en bas âge.

Dans l'Ardèche, on reçoit aux secours les enfants illégitimes, et aussi, quoique avec plus de difficulté, les enfants légitimes.

Dans la Loire et dans l'Aveyron, les secours sont étendus aux enfants légitimes.

Dans le département de la Vienne, on observe que la loi ne prévoit pas d'une façon suffisante la situation des orphelins et des enfants dont le père est sous les drapeaux ou retenu à l'hôpital.

Dans le département de l'Ain, on a élevé les tarifs conformément à la loi. L'inspecteur départemental pense que, si la femme légitime est indigente, abandonnée ou divorcée, elle doit être protégée par la loi au même titre que la fille-mère. Dans ce département, on distribue les secours d'une façon beaucoup plus large que la loi actuelle ne l'a édicté. Il est vrai qu'on n'accorde des secours aux enfants légitimes que s'ils sont nourris au sein. Les secours ne s'étendent pas au delà de 2 ans. Aussi on remarque qu'un grand nombre d'abandons d'enfant se produit la troisième année.

La loi du 24 juin 1904, qui apportait sur beaucoup de points des améliorations si importantes, se trouvait cependant moins généreuse que certains départements. Ceux-ci se trouvaient donc dans une situation difficile puisque, s'ils se conformaient au texte législatif, ils auraient dû supprimer les secours qu'ils avaient consentis.

La situation des enfants légitimes, surtout dans les familles nombreuses indigentes, les orphelins, les enfants de pères sous les drapeaux ou malades ne se trouvait pas définie avec suffisamment de précision.

Aussi M. E. Rey fit-il admettre et voter à propos de la loi de finances, en 1905, les modifications suivantes :

Le premier paragraphe de l'article 3, titre I de la loi, ainsi conçu :

Est dit enfant secouru l'enfant que sa mère ne peut pas nourrir et élever faute de ressources et pour lequel est accordé le secours temporaire en vue de prévenir son abandon,

Se trouve ainsi corrigé :

Est dit enfant secouru l'enfant que son père, sa mère ou ses ascendants ne peuvent nourrir ni élever faute de ressources, et pour lequel est accordé le secours temporaire institué en vue de prévenir son abandon.

L'article 7 du titre II, ainsi conçu :

Dans les conditions prévues à l'article 3 de la présente loi, un secours est accordé pour permettre à la mère pauvre de garder et de nourrir son enfant ou de le placer en nourrice.

Ce secours peut être mandaté au nom de la nourrice. Il peut être accordé aux enfants de femme veuve, divorcée ou abandonnée de leur mari.

Le mode, la quotité, la périodicité, la durée de secours, sont réglés par le Conseil général.

Le secours est réduit, suspendu ou supprimé si la mère cesse d'être indigente ou si elle cesse de donner ou de faire donner les soins

nécessaires à son enfant. Il peut être maintenu lors même que l'enfant ou sa mère n'habite plus le département.

En cas de légitimation de l'enfant secouru, la mère peut recevoir une prime dont le montant est réglé par le Conseil général. En ce cas le secours temporaire est continué, s'il y a lieu,

Est modifié comme suit :

Dans les conditions prévues à l'article 3 de la présente loi, ce secours est accordé pour permettre que l'enfant soit gardé et nourri ou placé en nourrice.

Ce secours peut être mandaté au nom de la nourrice.

Le mode, la quotité, etc. (conforme).

Le secours est réduit, suspendu ou supprimé si le père, la mère ou les ascendants cessent d'être indigents ou s'ils cessent de donner ou de faire donner des soins à l'enfant. Il peut être maintenu lors même que le père, la mère ou les ascendants n'habitent plus le département.

En cas de légitimation de l'enfant secouru, une prime peut être accordée dont le montant est réglé par le Conseil général. En ce cas, etc. (conforme).

Le titre III de la loi a décrété l'admission des enfants à *bureau ouvert*, sans enquête, en respectant le secret des déposants.

Des intermédiaires peu scrupuleux, et surtout intéressés, en profiteront certainement, sans qu'on puisse les atteindre. Mais mieux vaut l'abandon d'un enfant que l'avortement ou l'infanticide.

J'ai rappelé, dans mon rapport de l'année dernière, pour démontrer le rôle néfaste des sages-femmes, que les abandons des enfants avaient diminué en une seule année de 3.200 à 2.400, parce qu'on les avait obligées à s'adresser, non pas à l'hospice des Enfants-Assistés, mais au commissaire de police de leur quartier. La loi actuelle les autorisera à le faire sans la moindre pudeur.

En 1901, 246 enfants âgés de 1 à 7 jours sur 370, de père et mère non dénommés, ont été abandonnés par des sages-femmes au commissariat de police de leur quartier qui a dû les envoyer à l'hospice des Enfants-Assistés. Une même sage-femme a abandonné, dans un laps de temps assez court, 45 enfants. Une autre fait paraître dans les journaux l'annonce suivante :

Sage-femme de 1^{re} classe — prend des pensionnaires à toute époque, à Paris et à la campagne — *maison discrète* ; — place enfants.

Quelques-uns de nos confrères ont pu se laisser prendre aux

dehors humanitaires de cette propagande. Sous le nom de *Maternité secrète* on cherche à organiser des maisons qui peuvent donner un accueil et un abri discrets à des mères qui ont intérêt de dissimuler leur grossesse. Il n'y aurait rien à dire s'il s'agissait de poursuivre une œuvre de bienfaisance et de charité. Le Conseil général de la Seine ne s'est-il pas grandement honoré en décidant qu'on ouvrirait des asiles pour recevoir les femmes enceintes en leur gardant le secret ? L'Assistance publique n'a-t-elle pas suivi la même voie en recevant dans les maternités ces malheureuses sans leur demander comment elles s'appellent, d'où elles viennent, où elles logent, en s'astreignant à ne poursuivre aucune enquête pour établir leur identité ?

La réception des enfants à bureau ouvert soulèvera d'ailleurs des difficultés entre les hospices dépositaires et l'Inspection départementale. Seize départements observaient ce mode d'admission des enfants assistés avant la promulgation de la loi (H. Moniez : *Recue philantrophique*, 1902).

Certains hospices qui ne recevaient que les enfants en dépôt, devront vraisemblablement ouvrir un bureau d'admission : mais pour répondre aux conditions exigées par la loi, c'est-à-dire garder le secret aux personnes qui apporteront des enfants, il faudra évidemment trouver un local à la fois très près de l'entrée de l'hospice et cependant permettant de dissimuler les venants et sortants.

Une personne de confiance devra y être attachée. Le Conseil des hospices demandera vraisemblablement à être indemnisé de ses dépenses, et peut-être trouvera de réelles difficultés pour installer les locaux qu'on lui demande d'affecter à ce service nouveau.

Les rapports des inspecteurs départementaux signalent ces difficultés.

De plus, il y aurait un réel inconvénient de laisser subsister les anciens errements qui divisaient le service des Enfants-Assistés entre les hospices dépositaires et l'inspection départementale.

La loi nouvelle a réalisé les progrès les plus importants en consacrant le principe de l'autonomie et de l'unité de ce service. Il y a un intérêt considérable pour que les enfants ne restent pas dans les hospices dépositaires, où ils séjournent souvent trop longtemps avant d'être placés, et où leur promiscuité avec les autres malades ne peut que leur être défavorable.

La mortalité des enfants assistés est extrêmement élevée dans certaines régions, dans l'Ardèche par exemple.

Les sociétés médicales de la Drôme et de l'Ardèche ont établi une sorte de referendum adressé aux médecins des enfants assistés sur les réformes à proposer. Ceux-ci ont été à peu près unanimes pour reconnaître qu'il est indispensable de créer des dépôts de lait stérilisé, à l'usage des nourrissons en voyage, dans les gares d'embranchement.

M. le Dr Bonnard, de Tournon (Ardèche), fait remarquer que 1.300 à 1.400 enfants assistés sont envoyés de Lyon et 300 ou 400 de Marseille, tous les ans, dans l'Ardèche. La mortalité de ces enfants est très élevée. Elle est trois fois plus forte pour les enfants des Bouches-du-Rhône que pour ceux du Rhône. En voici la raison. Les nourrices qui sont engagées pour Lyon vont chercher elles-mêmes leurs nourrissons, tandis que des meneuses sont chargées de les prendre à Marseille. On manque souvent de nourrices au sein, il en résulte que les enfants séjournent plus ou moins longtemps à l'hospice dépositaire. On sait que la mortalité des enfants est d'autant plus élevée qu'ils restent plus longtemps en dépôt. Lorsqu'on a arrêté la nourrice, les enfants parlent souvent dans un état de santé déjà déplorable. Les départs se font d'ailleurs la nuit et en troisième classe, c'est-à-dire par des trains à trajet lent.

Les enfants n'arrivent pas le même jour à destination. Chaque meneuse en conduit deux ou trois qu'elle empile, les laissant exposés à tous les vents, au froid en hiver, au chaud en été, ce qui est encore plus grave. Les pauvres enfants cahotés, trimbalés, changés plusieurs fois de wagon, arrivent au premier relai à Aubenas ou à Largentière. Les nourrices qui doivent les prendre, vu l'heure tardive de l'arrivée des nourrissons, ou ne se trouvent pas au rendez-vous, ou ne repartent chez elles que le lendemain matin. Quelquefois, d'ailleurs, elles ne sont pas exactes au rendez-vous; elles viennent un, deux jours plus tard, et même ne viennent pas du tout. Or, il n'existe dans ces endroits ni salle préparée, ni refuge confortable pour recevoir l'enfant pendant cette douloureuse attente.

Si enfin l'enfant a la chance de trouver une nourrice, il va faire, sur le dos de sa mère adoptive, un nouveau trajet de 10, 15, 20 kilomètres, exposé à la pluie, au vent, ou au grand soleil.

Les médecins inspecteurs de l'Ardèche protestent depuis

longtemps contre ces errements. Ils proposent — pour obvier aux accidents les plus pressants — d'organiser des dépôts de lait stérilisé pour les enfants qui viennent du Nord à Givors; pour la région qui dessert Saint-Étienne à Payraud; pour la région d'Annonay à Tournon; pour la vaste région montagneuse de Lamartre et de Saint-Félicien à la Voulte; pour la vallée de Cheylard, pour les enfants qui viennent du Sud à Tarascon et à Montélimar et aux gares d'embranchement de Teil et de Vogué, qui desservent le plateau montagneux compris entre Largentière, Aubénas et Prades.

La solution s'impose, les dépenses d'organisation de ces dépôts de lait seraient très minimes. L'administration, en les organisant, économiserait les sommes élevées qu'elle paye en médicaments et en visites pour les médecins-inspecteurs, qui doivent soigner les enfants tombés malades, faute d'une alimentation saine.

ENFANTS PROTÉGÉS

Les documents les plus nombreux qui sont parvenus à l'Académie ont trait au service de la Protection de l'Enfance. Tous les rapports des inspecteurs départementaux roulent sur le service des Enfants-Assistés et sur celui des Enfants-Protégés. Les médecins-inspecteurs ont envoyé cette année, comme les précédentes, des communications nombreuses dont quelques-unes sont intéressantes. Mais les rapports les plus importants que j'ai utilisés dans ce chapitre proviennent du ministère de l'Intérieur, de la Préfecture de Police et de l'Assistance publique de Paris. La loi du 23 décembre 1874 avait décidé qu'un rapport serait rédigé tous les ans sur la marche générale du service de la Protection de l'Enfance. L'Inspection générale n'a publié de rapports qu'en 1880, 1882 et 1885. Cette année M. Ogier a présenté au ministre son *Rapport sur le service central de l'Inspection générale*. Il s'appuie sur une documentation très importante et il apporte des solutions sur chacune des données multiples de ce service si compliqué. J'ai surtout utilisé cet important travail dans les développements qui vont suivre.

.

HISTORIQUE

La loi du 23 décembre 1874 n'a pas pu résister à la pratique. Il est aujourd'hui nécessaire d'étudier quels sont ceux de ses rouages qui ont prévalu, quels sont ceux qui sont défectueux et qu'il faut réformer.

Le législateur avait surtout voulu faire une œuvre de décentralisation. Il faisait appel aux sociétés de bienfaisance privée pour organiser la Protection de l'Enfance. La Société protectrice de l'Enfance qui avait été fondée sous l'instigation des célèbres discussions de l'Académie de médecine lui avait servi de modèle.

Il s'appuyait sur les maires et sur les Commissions locales. Le Comité départemental et le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance centralisaient bien faiblement cette organisation essentiellement communale.

Il ne jugeait pas que le concours des médecins-inspecteurs fût indispensable. « Ils ne devaient pas être considérés, dit Th. Roussel, comme un rouage d'un emploi général, mais comme le plus important moyen de contrôle. » Et, à la fin de son rapport, il ne prévoyait la constitution que d'un certain nombre d'inspections médicales.

Les inspecteurs départementaux étaient chargés d'établir la statistique du service et d'assurer le maniement très peu important des fonds exigés par l'exécution de la loi.

La facilité avec laquelle cette loi fut votée, dépend vraisemblablement de ce qu'elle ne devait pas être coûteuse. Les médecins devaient offrir un concours désintéressé. Le jeu des écritures qui avait lieu dans les mairies exportatrices et importatrices ne devait pas venir en surcharge des autres frais de bureau. Les juges de paix chargés de contrôler les registres le faisaient gratuitement. A l'Inspection départementale, les frais de la Protection de l'Enfance se confondaient avec ceux du service des Enfants-Assistés. Maires et Commissions locales offraient, bien entendu, leur concours gracieux. Il en était de même du Comité départemental et du Comité supérieur.

On n'a rien obtenu des secrétaires de mairie chargés d'indiquer les placements et les décès des nourrissons qu'en les payant. Les juges de paix ont un rôle tout à fait illusoire parce qu'ils ne sont pas payés. C'eût été vraiment abuser de

longtemps contre ces errements. Ils proposent — pour obvier aux accidents les plus pressants — d'organiser des dépôts de lait stérilisé pour les enfants qui viennent du Nord à Givors; pour la région qui dessert Saint-Étienne à Payraud; pour la région d'Annonay à Tournon; pour la vaste région montagneuse de Lamartre et de Saint-Félicien à la Voulte; pour la vallée de Cheylard, pour les enfants qui viennent du Sud à Tarascon et à Montélimar et aux gares d'embranchement de Teil et de Vogué, qui desservent le plateau montagneux compris entre Largentière, Aubenas et Prades.

La solution s'impose, les dépenses d'organisation de ces dépôts de lait seraient très minimes. L'administration, en les organisant, économiserait les sommes élevées qu'elle paye en médicaments et en visites pour les médecins-inspecteurs, qui doivent soigner les enfants tombés malades, faute d'une alimentation saine.

ENFANTS PROTÉGÉS

Les documents les plus nombreux qui sont parvenus à l'Académie ont trait au service de la Protection de l'Enfance. Tous les rapports des inspecteurs départementaux roulent sur le service des Enfants-Assistés et sur celui des Enfants-Protégés. Les médecins-inspecteurs ont envoyé cette année, comme les précédentes, des communications nombreuses dont quelques-unes sont intéressantes. Mais les rapports les plus importants que j'ai utilisés dans ce chapitre proviennent du ministère de l'Intérieur, de la Préfecture de Police et de l'Assistance publique de Paris. La loi du 23 décembre 1874 avait décidé qu'un rapport serait rédigé tous les ans sur la marche générale du service de la Protection de l'Enfance. L'Inspection générale n'a publié de rapports qu'en 1880, 1882 et 1885. Cette année M. Ogier a présenté au ministre son *Rapport sur le service central de l'Inspection générale*. Il s'appuie sur une documentation très importante et il apporte des solutions sur chacune des données multiples de ce service si compliqué. J'ai surtout utilisé cet important travail dans les développements qui vont suivre.

HISTORIQUE

La loi du 23 décembre 1874 n'a pas pu résister à la pratique. Il est aujourd'hui nécessaire d'étudier quels sont ceux de ses rouages qui ont prévalu, quels sont ceux qui sont défectueux et qu'il faut réformer.

Le législateur avait surtout voulu faire une œuvre de décentralisation. Il faisait appel aux sociétés de bienfaisance privée pour organiser la Protection de l'Enfance. La Société protectrice de l'Enfance qui avait été fondée sous l'instigation des célèbres discussions de l'Académie de médecine lui avait servi de modèle.

Il s'appuyait sur les maires et sur les Commissions locales. Le Comité départemental et le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance centralisaient bien faiblement cette organisation essentiellement communale.

Il ne jugeait pas que le concours des médecins-inspecteurs fût indispensable. « Ils ne devaient pas être considérés, dit Th. Roussel, comme un rouage d'un emploi général, mais comme le plus important moyen de contrôle. » Et, à la fin de son rapport, il ne prévoyait la constitution que d'un certain nombre d'inspections médicales.

Les inspecteurs départementaux étaient chargés d'établir la statistique du service et d'assurer le maniement très peu important des fonds exigés par l'exécution de la loi.

La facilité avec laquelle cette loi fut votée, dépend vraisemblablement de ce qu'elle ne devait pas être coûteuse. Les médecins devaient offrir un concours désintéressé. Le jeu des écritures qui avait lieu dans les mairies exportatrices et importatrices ne devait pas venir en surcharge des autres frais de bureau. Les juges de paix chargés de contrôler les registres le faisaient gratuitement. A l'Inspection départementale, les frais de la Protection de l'Enfance se confondaient avec ceux du service des Enfants-Assistés. Maires et Commissions locales offraient, bien entendu, leur concours gracieux. Il en était de même du Comité départemental et du Comité supérieur.

On n'a rien obtenu des secrétaires de mairie chargés d'indiquer les placements et les décès des nourrissons qu'en les payant. Les juges de paix ont un rôle tout à fait illusoire parce qu'ils ne sont pas payés. C'eût été vraiment abuser de

demander aux médecins d'aller inspecter, loin de leur demeurer les enfants protégés sans même les exonérer des dépenses que leur coûtait leur déplacement. Et, en 1885, onze ans après la promulgation de la loi, il existait encore huit départements où les médecins offraient sans rémunération leur concours.

On ne tarda d'ailleurs pas à se convaincre que la protection de l'enfance n'était effective que par le concours des médecins-inspecteurs. De facultative et de spéciale, telle que l'inspection médicale avait été prévue dans la loi, elle ne tarda pas à devenir générale et obligatoire. Son action s'imposa rapidement à l'ensemble du service.

D'autre part, l'Inspection départementale qui tendait à devenir, entre les mains du Préfet et du ministère de l'Intérieur, le rouage indispensable du service des Enfants-Assistés, ne tarda pas à étendre sa puissante organisation sur le service des Enfants-Protégés. Elle centralisa, surveilla et unifia le service.

Notre mentalité et nos traditions historiques qui nous poussent vers l'unité eurent encore ici raison de la loi. L'organisation de l'Inspection départementale, d'essence centralisatrice, se substitua à la décentralisation communale telle que le concevait la loi du 23 décembre 1874.

Au début, les Commissions locales et les Comités départementaux fonctionnèrent très activement en beaucoup d'endroits. Les Commissions locales n'obtinrent dans leur création et dans leur action aucun encouragement ni aucune facilité, pas plus du côté des maires que du côté de l'Inspection départementale. Quelques circulaires ministérielles ont bien sauvé la face et cherché à les stimuler, mais elles sont restées dépourvues de base pratique.

Quant au Comité départemental, il n'a qu'une utilité de couverture. Ses fonctions constituent pour ses membres des attributions certainement honorifiques, mais en fait, si peu intéressantes, que le plus souvent ils ne furent même pas convoqués, et que, convoqués, ils s'abstenaient de faire acte de présence.

M. Amat avait donc vu juste lorsqu'il avait prédit que l'Administration finirait par envahir le service de la Protection de l'Enfance et le subordonnerait.

N'est-il pas, en effet, pitoyable que sur 36.000 communes de France, M. Ogier ne trouve à signaler avec éloges que deux

Commissions locales, et sur 89 départements qu'un seul Comité départemental !

Aussi valent-ils ici une mention très spéciale.

La Commission locale de Cunfin (Aube) mérite d'être donnée comme un modèle de fonctionnement régulier. Celle d'Orléans offre ceci de particulier qu'elle représente à elle seule le service de la Protection dans cette ville importante où l'inspection médicale n'a pas été mise en pratique. Elle est le seul vestige de la Commission locale telle que l'avait comprise le législateur de 1874.

Le Comité départemental de l'Isère fonctionne activement. Sur son intervention, le service de la Protection de l'Enfance a été organisé et centralisé à l'inspection des Enfants-Assistés. Le tarif des visites médicales a été modifié. Il tient des réunions fréquentes au cours desquelles il examine, non seulement les questions générales d'organisation du service, mais aussi les questions relatives à son fonctionnement journalier. Il s'occupe du contrôle des visites médicales, il examine les enquêtes, qui, dans ce département, sont faites sur chaque décès d'enfant protégé. En un mot, il a une part réelle dans la marche du service. Comme pour la Commission locale d'Orléans, il réalise les intentions du législateur.

L'axe de la loi du 23 décembre 1874 s'est donc déplacé. Le médecin-inspecteur et l'inspecteur départemental sont devenus les agents les plus importants et les plus indispensables du service. Les dépenses se sont élevées, en 1903, à près de deux millions. Maintenant que ce crédit est ouvert au budget de l'État, il est désirable et il est possible qu'il corresponde à des services rendus incontestables. Quant à le supprimer, il faudrait une révolution ! Il y a donc un intérêt majeur de démontrer que la loi est efficace, et qu'en lui faisant subir les retouches dont l'expérience a montré la nécessité, elle est susceptible d'apporter dans le service de la Protection de l'Enfance des améliorations incontestables.

EFFICACITÉ DE LA LOI

Dans mon rapport de 1903, j'ai reproduit les graphiques très importants dressés par le ministère de l'Intérieur sur la mortalité des enfants de 0 à 1 an, considérée dans son ensemble pour tout

le pays et dans le service de la Protection. On devrait toujours les avoir sous les yeux lorsqu'on s'occupe de cette loi.

Ces graphiques montrent qu'à partir de la deuxième semaine après la naissance, la mortalité des nourrissons dans le cours de leur première année est très supérieure chez les nourrices mercenaires qu'à ce qu'elle est pour les enfants gardés dans leur famille. Les courbes qui dessinent la mortalité de ces deux catégories d'enfants sont surtout très écartées pendant les trois premiers mois. A partir du quatrième mois jusqu'à la fin de la première année, et à plus forte raison dans le cours de la deuxième année, elles tendent à se rejoindre.

Il n'y a pas à équivoquer sur cette mortalité supérieure des enfants protégés.

L'écart de ces deux courbes devrait être plus accusé en réalité si tous les nourrissons restaient chez les nourrices. Il arrive, en effet, très fréquemment que les parents vont reprendre leur enfant dès qu'il tombe malade et le ramènent chez eux. La nourrice a d'ailleurs le plus grand intérêt que les choses se passent de cette façon. Elle ne justifie sa situation auprès des parents qu'en démontrant qu'elle n'a pas de décès d'enfant, c'est-à-dire qu'elle soigne avec succès les enfants qu'on lui confie. De plus, dans beaucoup de localités, dans le département de la Seine en particulier, la constatation de trois décès successifs chez une nourrice est une raison régulièrement invoquée pour qu'on lui refuse le certificat dont elle doit se munir pour obtenir un autre nourrisson. Il en résulte que les décès d'enfants malades sortis de chez les nourrices pour rentrer dans leur famille déchargent la statistique de la mortalité chez les nourrices pour augmenter la statistique de la mortalité totale.

Une autre raison qui accuse encore davantage l'excès de la mortalité infantile chez les nourrices vient de ce que les enfants faibles ou mal venants sont gardés dans les familles. Dans le département de la Seine, la Préfecture de police ne donne un enfant à une nourrice que pourvu d'un certificat qui assure qu'il peut faire le voyage sans danger. Cet enfant présente donc les meilleures conditions d'élevage.

Nonobstant ces circonstances qui montrent la gravité du séjour des nourrissons chez les nourrices, on ne peut pas en conclure que la loi Roussel n'est pas efficace, pour plusieurs raisons.

L'argument tiré de l'excès de la mortalité des enfants chez les

nourrices ne serait, en effet, concluant que si on pouvait démontrer qu'il n'a pas diminué depuis que la loi fonctionne.

On ne peut pas établir, faute de statistiques, une comparaison entre ce qui existait avant 1874 et ce qui existe aujourd'hui. Mais si on ne peut pas établir cette comparaison pour la totalité du service, on possède cependant des renseignements sur la mortalité totale des enfants de 0 à 1 an pour les départements qui avoisinent le département de la Seine. D'après les tableaux qui ont été dressés par M. Bertillon père et repris par M. J. Bertillon, on y constate une diminution régulière et progressive de la mortalité infantile. Sur 68.509 naissances à Paris en 1900, 25.128 enfants — donc 1 enfant sur 3 — ont été envoyés dans les départements qui avoisinent Paris. Il n'est pas possible qu'un si grand nombre d'enfants importés n'influence la mortalité totale de ces départements. Si d'autre part, on considère que la loi du 23 décembre 1874 y a fonctionné de bonne heure et y fonctionne dans des conditions sans cesse plus sérieuses, on a les meilleures raisons d'en conclure que c'est à l'exécution de cette loi qu'on doit rapporter la diminution de la mortalité infantile dans ces départements.

Une autre raison qui plaide en faveur de l'efficacité de la loi de 23 déc. 1874, se déduit des résultats vraiment remarquables obtenus dans le service des Enfants-Assistés. Ils résultent certainement de l'application dans ce service de la loi de Protection de l'enfance. En 1826, la mortalité des enfants assistés de 0 à 1 an s'élevait à 56 p. 100, en 1854 à 54 p. 100, et même en 1860 à 60 p. 100. Elle est tombée en 1899 à 30 p. 100, en 1900 à 23 p. 100 et en 1901 à 21 p. 100. Voilà les résultats importants qu'on peut obtenir par l'exécution sérieuse de la surveillance de l'inspection médicale et de l'inspection départementale.

On ne pourra jamais régulariser aussi exactement le service des Enfants Protégés que celui des Enfants-Assistés. Mais il y a cependant dans ces résultats un exemple encourageant à constater et à suivre.

Il faut encore tenir compte de cette affirmation de M. Ogier, — appuyée d'ailleurs sur aucun chiffre, — que l'efficacité de la loi apparaît nettement lorsqu'on considère dans un même département ou dans des départements voisins ou analogues, au point de vue ethnographique et démographique, deux régions ou deux localités où la loi est appliquée avec plus ou moins de rigueur. Là où le contrôle administratif et la surveillance

médicale s'exercent le plus consciencieusement, la mortalité des enfants protégés diminue, et inversement.

Enfin j'accorde que la loi Roussel n'a pas donné partout des résultats favorables et surtout que les résultats ne sont pas partout adéquats aux dépenses faites, qu'est-ce que cela prouverait? C'est que la loi n'a pas fonctionné ou a mal fonctionné. Raison de plus, si on la remanie et si on surveille sévèrement son fonctionnement, de ne pas désespérer qu'elle n'apporte dans l'avenir des résultats plus satisfaisants.

NOURRICES ET NOURRISSONS.

Les nourrices se divisent en deux catégories : les *nourrices à emporter* ou, suivant une désignation mieux appropriée, les *nourrices sédentaires*, et les *nourrices sur lieu* ou *nourrices placées*.

La surveillance ne s'exerce actuellement que sur les nourrissons qui sont placés moyennant salaire. La nourrice qui se place, trafique de son lait. Elle fait un métier. Quelle que soit la dure nécessité qui l'oblige à le faire, elle prive son enfant de son lait qu'elle lui doit cependant. L'État a le devoir de protéger cet enfant, et sa mère a perdu le droit d'arguer de sa liberté individuelle pour esquiver ce contrôle. Le législateur de 1874 n'avait pas cru devoir comprendre la surveillance des enfants des nourrices dans la loi de la Protection. En réalité, la surveillance qu'il aurait décidée n'a pas de sanction suffisante. On est cependant d'accord d'en tenir compte dans les modifications qu'on se propose d'apporter à la loi. Et cependant, comment pourra-t-on déplacer cet enfant s'il est mal soigné? Comment pourra-t-on obliger la nourrice de payer un salaire et quel salaire, si on enlève son enfant aux personnes qui sont supposées en prendre soin sans toucher de salaire? Ces difficultés sont réelles. Peut-être qu'il suffira d'aviser les nourrices que leur enfant est en danger pour que beaucoup d'entre elles obéissent spontanément aux indications qu'on leur transmettra.

On se propose encore de faire entrer dans le service de la Protection de l'Enfance les enfants des mères qui touchent des secours. Le devoir de l'État est encore indiscutable, mais les difficultés sont aussi considérables. Si les enfants des mères secourues sont mal soignés, on ne pourra pas supprimer à leur mère le secours qui lui est alloué, puisque cette suppression nuirait à l'enfant. Peut-être la menace d'inscrire l'enfant au service de l'Assistance

en supprimant le secours fournira une solution. Elle sera peut-être illusoire, puisque la mère pourra refuser de se séparer de son enfant.

Je discuterai plus tard la question des certificats dont les nourrices sont obligées de se munir. Par ces certificats qu'on leur impose actuellement de prendre, on se propose surtout de donner aux parents des enfants des garanties concernant les qualités de la nourrice. Mais on ne garantit pas suffisamment la nourrice contre les risques que le nourrisson lui fait courir à elle et à sa famille. Pour les nourrices sédentaires, à Paris, on exige un certificat que le nourrisson qu'elles emportent, est capable de faire le voyage, et ne présente actuellement aucune trace de maladie contagieuse. Mais je ne sais pas que ce certificat soit exigible ailleurs. Il est évident que les nourrices devront trouver partout, en France, la même sauvegarde.

La situation est incomparablement moins grave pour les nourrices placées. Cette question est actuellement discutée par la Société de prophylaxie sanitaire et morale. Je pense que, pour ces nourrices, elle se pose avec moins d'urgence que pour les nourrices sédentaires. Elles sont d'ailleurs si peu nombreuses et, sur ce point, si indifférentes ! Les parents et leurs médecins qui savent qu'un enfant est syphilitique ne se décident pas à prendre une nourrice. Les mères allaitent elles-mêmes soit au sein, soit artificiellement. Les parents qui ne savent pas ou qui ne croient pas que leur enfant, actuellement indemne d'accidents, peut porter plus tard des lésions contagieuses qui fassent courir des dangers à la nourrice se décideront-ils à proclamer qu'ils sont syphilitiques ? J'en doute. Les médecins voudront-ils dans ces cas prendre, en signant un certificat, une responsabilité pour l'avenir ? Je ne le crois pas. On a pensé tourner la difficulté en obligeant les parents de donner un certificat à la nourrice lui assurant qu'elle ne court aucun risque en élevant leur enfant. Il y a un engagement répugnant et illusoire dans cette pratique. La garantie qu'elle pourrait assurer est d'autant moins utile que la nourrice est suffisamment sauvegardée par l'article 1382 du Code dont nous avons déjà parlé dans une autre partie de ce rapport, et qui est ainsi formulé : « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par le fait duquel il est arrivé à le réparer. »

On répond qu'il n'y a pas de réparation qui puisse indem-

niser d'un pareil dommage. Mais que faire de mieux ? Le nombre des syphilitiques est extrêmement considérable, les cas de contagion syphilitique sont heureusement extrêmement rares. On ne peut, en vérité, risquer la vie de très nombreux enfants qui peuvent être sauvés par des nourrices au sein pour garantir quelques-unes de ces dernières contre des risques d'infection qui sont absolument exceptionnels.

La question du transport des nourrissons a été, de ma part, l'objet de nombreuses réclamations. J'espère bien que les Compagnies de chemin de fer pourront aménager, pour les nourrices qui les emportent, des wagons couloirs de 3^e classe où elles pourront se réunir, trouver du lait, le faire chauffer. Mais quand cette amélioration si désirable et si souvent réclamée se réalisera-t-elle ?

L'impaiement des nourrices est l'une des questions les plus graves et les plus difficiles à résoudre. Quoique les mensualités dues aux nourrices fussent déjà considérées dans la loi Roussel comme des créances privilégiées, ils sont restés trop souvent en souffrance et le nourrisson en a subi les plus tristes conséquences.

M. Ancellin a pensé — et c'est une proposition qu'il a soutenue au Syndicat général des Bureaux de nourrices de Paris — qu'il serait possible, au moyen du principe de l'assurance, de garantir les nourrices sédentaires contre les risques de non-paiement de leurs gages et en tout cas de limiter leurs pertes à un mois à peine. Il a entretenu de ce projet deux Compagnies d'assurances et il a demandé si, au moyen d'une prime fixe payée au moment même du départ du nourrisson, une Compagnie d'assurance pourrait assurer à la nourrice, dans tous les cas de non-paiement et sous certaines conditions à déterminer dans la police, un mois de gages de 25 francs plus 15 francs de voyage pour rapatrier l'enfant, soit 40 francs. Mais il sera indispensable (en dehors de l'intérêt qu'il y a à procéder ainsi) que la Compagnie d'assurance soit subrogée dans les droits et privilège de la nourrice et puisse, aux lieu et place de celle-ci, poursuivre la mère débitrice pour le montant de la somme de 40 francs versée ; car si la Compagnie se substituait simplement à la mère et sans recours contre elle, il se créerait un abus que ne manqueraient pas d'exploiter des mères peu scrupuleuses.

Au contraire, la subrogation, en permettant à la Compagnie d'exercer le privilège de la nourrice contre la mère, empêchera cet abus de se créer, et très souvent la Compagnie se trouvera remboursée presque immédiatement, en totalité ou en partie, de la somme par elle payée en vertu du contrat d'assurance. Ainsi le privilège conféré à la nourrice par l'article 2101 du Code civil pourra enfin être exercé, ce qui n'a jamais pu être fait, et ne pourrait même pas se faire, même en accordant l'assistance judiciaire à la nourrice.

D'après le rapport annuel du Préfet de police au ministre de l'Intérieur (année 1902), les 13 bureaux de Paris ont placé 4.401 nourrissons à la campagne; ces enfants sont sous la surveillance de la loi Roussel, du jour de leur placement jusqu'à ce qu'ils aient atteint deux ans révolus chez la nourrice; la durée du risque pour la Compagnie serait donc *au maximum* de deux années.

Or, en 1902, d'après ce rapport, la Préfecture de police a reçu 938 réclamations de nourrices, et le montant des sommes réclamées était en moyenne de 128 francs par nourrice.

Les démarches de la Préfecture ont abouti :

Dans 30 cas, au paiement intégral;
Dans 57 cas, à un paiement partiel;
et dans 374 cas, à une promesse de paiement:

Au total, dans 461 cas, les démarches ont eu un résultat.

Dans 144 cas seulement il y a eu impossibilité de paiement.

On peut donc, d'après ce rapport, affirmer que si, dans les 461 cas relevés ci-dessus, la nourrice, au lieu d'attendre que sa créance se soit augmentée jusqu'à une moyenne de 128 francs, avait fait sa réclamation dès le premier mois resté impayé, il aurait été certainement possible de la faire acquitter *intégralement*.

Pour appuyer cette affirmation sur des faits, il suffit de remarquer que dans les 30 cas où l'on a obtenu le paiement intégral, la dette ne s'élevait qu'à 872 francs à peine (2.600 francs ont été recouvrés pour ces 30 cas); et lorsque la moyenne a atteint 128 francs indiqués par le rapport, il y a encore eu paiement partiel et promesse de paiement, — et la Préfecture ne fait *que des démarches* auprès des mères mais n'a aucun moyen d'action contre elles.

Il n'y a donc pas lieu de tabler sur ces réclamations venues trop tard pour un résultat, malgré tous privilèges!

Avec le régime nouveau de l'assurance, la dette étant toujours limitée à 25 francs, plus 15 francs de voyage, le non-paiement ne pourra se produire, et ne se produira généralement qu'en cas de disparition ou de décès de la mère ou d'abandon de l'enfant; et ces causes de non-paiement pourraient certainement être attribuées aux 144 cas d'impossibilité de paiement relevés par la Préfecture dans le rapport ci-dessus analysé. Quoi qu'il en soit il faut compter, dans la pratique, sur un chiffre trois fois plus élevé, soit environ 430 dans l'année.

La Compagnie pourrait donc se trouver avoir à payer le nombre maximum de 430 *sinistres*, si l'on peut s'exprimer ainsi, soit une somme de 17.200 francs, représentant des créances privilégiées par l'art. 2101 du Code civil et pour lesquelles elle exercera, dans tous les cas possibles, ses droits de subrogation, aux lieu et place des nourrices qui n'ont jamais pu bénéficier de ce privilège.

La proposition de M. Ancellin a déjà été acceptée en principe par une des Compagnies sollicitées et il est avisé officieusement que l'acceptation par la deuxième Compagnie est maintenant certaine.

Les Compagnies d'assurance ne pourraient vraisemblablement pas accepter un pareil arrangement avec les parents qui placent leur enfant par connaissance. Il faudrait alors accorder aux nourrices l'assistance judiciaire sur la demande du Préfet et établir dans les départements un *modus faciendi* qui donne toute sécurité aux nourrices. Le premier mois doit être assuré par le bureau de placement. Dès qu'il y aura impayement, le département du placement devrait payer le salaire dû à la nourrice, sauf recours contre le département où habite les parents. Celui-ci mettrait les parents dans l'obligation de rapatrier leur enfant, sans frais, au risque de le voir inscrit d'office au service de l'Assistance et ferait toute diligence pour se faire rembourser.

M. Desnos (de Chartres), remarque que des nourrices qui ne peuvent obtenir de certificat dans leur commune parce qu'elles ont perdu successivement plusieurs enfants, vont habiter une autre commune. Il propose, pour éviter ce danger, de forcer toutes les nourrices de posséder un carnet sur lequel seront indiqués tous les nourrissons qu'elles ont élevés. En passant

d'une commune dans une autre, les nourrices ne pourraient obtenir de certificat qu'en montrant leur carnet. Ce serait d'ailleurs pour les bonnes nourrices le meilleur moyen de se recommander auprès des parents.

M. le D^r de Subercaze cite le cas d'une nourrice à laquelle on avait refusé le certificat parce qu'elle avait perdu successivement trois nourrissons. Deux conseillers généraux, médecins, s'interposent et la mettent en mesure d'emporter un quatrième nourrisson, qui meurt.

MAIRES

Les maires, selon la conception du législateur de 1874, s'appuyant sur les Commissions locales, devaient être les agents les plus actifs de la Protection de l'Enfance. Si une pareille loi avait été promulguée dans les pays anglo-germains, il est probable qu'elle aurait trouvé dans quelques-unes de leurs communes décentralisées, des conditions remarquables d'utile développement. En France, les communes, rattachées au département, ne jouissent pas d'une initiative suffisante pour offrir un terrain favorable au succès des institutions décentralisatrices, imaginées par le législateur.

Les maires n'ont vu dans la nouvelle loi que les ennuis qu'elle devait leur procurer. Il fallait rédiger des registres, signer des certificats, prendre la responsabilité de l'industrie nourricière, s'exposer à la critique et à la dépendance de l'Inspection départementale, se mettre en conflit avec les maires des autres communes avec lesquels il y avait importation ou exportation des nourrices et de nourrissons. Mais au-dessus de tout cela, il fallait surtout donner quelquefois sur des nourrices un avis défavorable et par conséquent se créer des hostilités qui n'eussent pas désarmé, hostilités d'électeurs, par conséquent redoutées entre toutes.

Il est important d'indiquer le mécanisme administratif du placement des nourrices, suivant les formalités actuellement exigées.

Les nourrices sur lieu ou placées doivent se munir à la mairie d'où elles partent d'un certificat donné par le maire, indiquant

leur état civil, l'âge de leur enfant et d'un second certificat donné par un médecin quelconque indiquant leurs qualités pour allaiter leur enfant. Le certificat médical est d'une banalité remarquable. Quant au certificat du maire, il semble qu'il est souvent faux. Il accorde à l'enfant un âge inférieur à son âge réel de façon à faire croire aux qualités remarquables de la nourrice.

Ces abus sont si flagrants qu'on a demandé de joindre au certificat le duplicata de l'extrait de naissance de l'enfant. A Paris seulement, les nourrices sont obligées de faire contrôler le carnet où sont inscrits ces certificats à la Préfecture de police. Cette organisation n'existe nulle part ailleurs et il s'agirait d'en généraliser l'usage.

Un certain nombre de nourrices partent des asiles de convalescence des femmes en couches pour se placer ou se font recommander par des médecins de province. Elles n'ont habituellement pas de certificats. Mais les parents qui les engagent prennent ordinairement toutes les précautions nécessaires et s'entourent de sérieuses garanties.

Que ces nourrices soient placées régulièrement ou irrégulièrement, cela n'a pas grand intérêt parce que jusqu'à ce jour leurs enfants, placés chez des personnes qui étaient supposées les recevoir sans toucher de salaire, échappaient à la loi Roussel. Quant à celles qui plaçaient leur enfant moyennant salaire, elles le mettaient sous la protection de la loi. Nous les retrouverons lorsque je m'occuperai des nourrices sédentaires.

Cette question perd beaucoup de son intérêt parce qu'elle tient dans l'industrie nourricière une place infime. Les nourrices sur lieu sont relativement peu nombreuses.

Ce qui concerne les nourrices à emporter ou sédentaires soulève un problème beaucoup plus complexe et incomparablement plus grave.

La nourrice sédentaire doit être munie du carnet et des certificats prévus par les règlements avant de prendre un nourrisson.

Elle doit donc se présenter chez les parents avec ces pièces; ceux-ci font à la mairie la déclaration prévue par l'article 7 de la loi de 1874; la nourrice emporte l'enfant, dans les trois jours elle-même fait la déclaration prévue par l'article 9 à la mairie de son domicile.

La loi est ainsi exécutée et le service de l'Inspection est immédiatement saisi.

Mais, dans la pratique, le plus souvent la nourrice dite « de connaissance » vient d'abord chercher l'enfant chez les parents et l'emporte. La mairie de la résidence de la nourrice — mais seulement lorsqu'elle le sait — envoie à la mairie du pays d'origine du nourrisson, le carnet et les certificats afin que soient mentionnés sur le carnet le bulletin de naissance de l'enfant et la déclaration prévue par l'article 7; et c'est seulement au retour de ces pièces que la déclaration prévue par l'article 9 peut être faite par la nourrice.

Cette manière de procéder, tolérée et même admise dans beaucoup de départements, ne permet aucun contrôle au départ de l'enfant et retarde ou empêche complètement la surveillance de cet enfant.

A Paris, la nourrice qui se présente dans un bureau est soumise au contrôle de la Préfecture de police, où, après une visite médicale et la justification de son carnet régulièrement établi, elle est inscrite et son dossier est constitué.

L'enfant lui est ensuite confié sur la présentation d'un certificat médical laissé entre ses mains et constatant que cet enfant peut supporter la fatigue du voyage et qu'il ne paraît atteint d'aucune maladie contagieuse.

La déclaration prévue par l'article 7 est faite immédiatement et justification du tout est transmise à la Préfecture de police dans les 24 heures par un bulletin de départ de la nourrice.

Mais ce service de contrôle n'existe qu'à Paris, et seulement à l'égard des nourrices présentées par les bureaux autorisés. Aucune autre nourrice ne peut être soumise à ce contrôle même si elle était présentée par les parents du nourrisson.

En 1900, sur près de 25.000 placements de nourrissons, entre 4 et 5.000 seulement passèrent par les bureaux. Sur ce nombre, le Préfet de police interdit en moyenne à 400 d'entre elles de prendre un nourrisson.

Il serait nécessaire d'établir partout en France un double contrôle, à la mairie d'origine de la nourrice et à la mairie du départ du nourrisson, analogue à ce qui se passe à Paris.

Une vingtaine de mille nourrices, parmi lesquelles il faut vraisemblablement compter les 400 nourrices, jugées par la Préfecture de police inaptes à nourrir un enfant, prennent un nourrisson par connaissance. Il se fait à la porte des Services d'ac-

couchement un racolage éhonté. Cela se passait même dans l'intérieur de la Maternité.

J'ai fait chasser les racoleurs de l'hospice, mais je ne puis pas les empêcher d'exercer leur abominable métier dans la rue, où ils arrêtent les malheureuses filles à leur sortie de l'hôpital pour leur faire des offres de services. Ils ne manquent jamais de les tenter. Elles y voient un moyen de ne pas payer les frais de bureau de placement, et ne sachant souvent pas elles-mêmes où diriger leurs pas, les pauvres abandonnées se débarrassent de leur triste fardeau.

Les racoleurs emportent l'enfant et alors la suite de cette triste affaire peut aboutir à plusieurs solutions.

Le racoleur, après avoir extorqué de sa pitoyable victime ce qu'il a pu en obtenir, va abandonner l'enfant dans un hospice où l'admission à bureau ouvert facilitera son ignoble entremise.

Ou bien, s'il espère être payé les mois suivants, on emporte l'enfant à la campagne. La nourrice qui le reçoit le déclare à la mairie de sa commune, qui en avise ou n'en avise pas la mairie où la mère de l'enfant est censée habiter. Lorsque la déclaration du placement de l'enfant arrive à cette mairie, celle-ci en prévient la Préfecture de police qui en prend note. C'est par ce procédé que la Préfecture de police sait que sur 23.000 enfants qui sont emportés en province, 4 à 5.000 à peu près ont obéi à la filière imposée par la loi et qu'une vingtaine de mille n'ont souscrit qu'à une partie des conditions législatives, en ne faisant de déclaration qu'à la mairie de leur origine. Mais parmi les nourrices qui ont emporté des nourrissons, un grand nombre ne font même pas de déclaration à la mairie où elles habitent. Ce sont des nourrices clandestines.

On imagine difficilement les faits révoltants qui peuvent être la conséquence de ce racolage. Ci-joint la copie d'une réclamation adressée au Préfet de police.

Paris, le mai 1902.

« Monsieur le Préfet de police,

« J'ai l'honneur de vous informer que M^{me} Cap..., nourrice à V... (Seine-Inférieure), a, depuis le mois de septembre dernier, constamment 5 à 6 nourrissons; la plupart lui sont fournis par une sage-femme de Paris.

« Je lui ai confié mon enfant, ne sachant pas cette situation, et il est décédé au bout de 10 jours le 6 avril dernier.

« J'ai appris que depuis le mois de septembre, cette nourrice a eu 7 décès, et aussitôt un enfant décédé, il est remplacé par un autre.

« Depuis 3 semaines, il y a chez cette nourrice 3 décès. La nourrice n'ayant alors que 3 nourrissons, la sage-femme (dont M^{me} Cap... pourra vous donner le nom) s'occupe actuellement à reformer les cadres, c'est-à-dire de lui en procurer à concurrence de 6.

« Inutile de vous dire que la nourrice se sert du biberon à tube interdit par les comités d'hygiène.

« J'avais entendu dire qu'après 3 décès la nourrice n'était plus autorisée à élever des enfants.

« Si la loi Roussel n'est pas un leurre, je compte sur votre vigilance, Monsieur le Préfet de police, pour la faire appliquer, et pour faire cesser cette hécatombe.

« Veuillez, etc.,

Signé : C...

Ce fait se passe de tout commentaire.

Les maires des communes exportatrices de nourrices ne peuvent pas leur signer de mauvais certificats sans déclencher la guerre civile dans leur commune. Ils donnent des certificats constamment favorables. Trop souvent ils certifient que l'enfant est moins âgé, pour satisfaire les intérêts de ses commettants.

Ils n'hésitent donc pas à faire des faux en écriture publique. La constatation de ces graves irrégularités n'est pas facile à découvrir lorsqu'il s'agit de nourrices qui emportent un nourrisson. Mais elle n'aurait pas pu échapper pour les nourrices qui vont à l'Inspection départementale chercher un enfant assisté. Cela ne gêne pas les maires. Quelques-uns s'entendent avec les inspecteurs départementaux et mettent sur le faux certificat un signe conventionnel qui l'indique. Et alors la nourrice, malgré son excellent certificat, ne trouve pas de nourrisson.

Il est ouvert dans chaque mairie deux registres destinés à recevoir, le *premier* (n° 1) les déclarations imposées par l'article 7 de la loi à toute personne qui place, moyennant salaire, un enfant en nourrice; le *second* (n° 2) les déclarations imposées par l'article 9 à toute personne qui se charge d'un enfant dans ces conditions.

Dès que la mairie du domicile des parents a reçu la déclaration prévue par l'article 7 et inscrite au registre n° 1, elle avise la mairie de la résidence de la nourrice,

Cette dernière mairie ainsi avisée reçoit simultanément la

déclaration de la nourrice prévue par l'article 9 qu'elle inscrit au registre n° 2.

Elle avise le médecin-inspecteur dans les trois jours.

Elle doit également transmettre avis à la mairie du domicile des parents en cas de *décès* ou de *retrait*.

Les maires donnent à l'Inspection départementale l'avis des placements qu'ils ont enregistrés. On tient à jour dans les bureaux de l'Inspection des fiches sur les Enfants Protégés. Elles font par conséquent double emploi.

Une tendance très nette se manifeste partout pour simplifier ces écritures. Il y aura, semble-t-il, avantage à remplacer les deux certificats, l'un émanant du maire, l'autre du médecin-inspecteur concernant la nourrice, par un seul signé par les deux fonctionnaires. Cela rendrait les fraudes beaucoup plus difficiles et ces signatures en commun permettraient de refuser aux nourrices des complaisances qui sont trop souvent des mensonges.

Enfin, l'une des améliorations de service qui s'est déjà accomplie dans quelques départements et qui paraît avoir donné les meilleurs résultats, c'est que tout le jeu de ces écritures se fasse dans les bureaux de l'Inspection départementale et non dans les mairies.

Les secrétaires des mairies ne communiqueraient plus avec les médecins-inspecteurs que par l'intermédiaire de l'inspecteur départemental.

L'irrégularité certaine des écritures dans les mairies, la régularité des écritures à l'inspection départementale imposent de plus en plus cette manière de procéder.

M. Guillon, inspecteur départemental de l'Ain, est entré dans cette voie. Les carnets sont seuls délivrés aux nourrices dans les mairies. Dans une lettre qu'il a bien voulu m'adresser, il me dit que cette centralisation des écritures à l'Inspection départementale existe déjà dans la Marne, dans le Nord, dans l'Oise, dans le Jura, dans le Tarn, dans les Vosges, dans l'Yonne, et dans la Meuse qu'il vient de quitter pour passer dans l'Ain, et qu'on s'en trouve bien.

Quelques Conseils généraux s'acheminent vers cette centralisation en mettant à la charge du département le coût du certificat médical. Ils ne peuvent donc accepter d'autre certificat que

celui qui est donné par le médecin-inspecteur de la circonscription de la nourrice, réalisant ainsi une des améliorations du service, depuis longtemps réclamée.

Pour les nourrices qui emportent un nourrisson et surtout pour celles qui se placent, le placement se fait par connaissance, par conséquent sans certificat. En vain dirait-on que c'est exceptionnel. J'ai montré combien cette irrégularité est fréquente pour les nourrices sédentaires. Que doivent donc être les placements par connaissance pour les nourrices sur lieu? Pour les premières, il existe un moyen de contrôle, tandis que pour les secondes, il reste impossible à établir.

Il y a de la part des femmes de la campagne insouciance invétérée, inaptitude absolue à apprendre les exigences d'une loi, mais il y a surtout intérêt pour les mauvaises nourrices d'échapper à toute surveillance. Beaucoup de nourrices qui ne sont pas en règle sont de mauvaises nourrices, par conséquent des femmes dangereuses, qu'il faut rechercher et poursuivre avec le plus grand soin.

Pour ne citer qu'un exemple, M. Pierre Roche, l'excellent inspecteur départemental, actuellement dans la Meuse, auquel vous avez accordé plusieurs rappels de votre médaille de vermeil, nous dit dans son dernier rapport que plus de la moitié des enfants placés en nourrice ne sont pas signalés et échappent à la surveillance. Si cela continuait, la loi, dont l'application est en décroissance, finirait par être presque méconnue.

Je cite cet exemple, parce qu'il révèle une situation intolérable. Dans tous les rapports des inspecteurs départementaux nous relevons cette constatation sans cesse renouvelée du grand nombre de ces placements clandestins.

Pour poursuivre utilement les non-déclarations, il faut d'abord les connaître, il faut ensuite exercer contre les délinquantes des pénalités efficaces. On s'est servi, pour découvrir les placements irréguliers, de l'intermédiaire des gardes-champêtres ou des facteurs ruraux. Cette mission confiée aux gardes-champêtres semble se répandre de plus en plus. Un système de primes existe dans certains départements. Elles sont accordées aux gardes-champêtres à tant pour chaque dénonciation de placement clandestin. Il a donné des résultats qui sont très appréciables. Mais les dénonciations seraient illusoire si elles n'étaient pas

s'occuper pendant leur villégiature. Mais elles n'ont qu'une durée transitoire.

Les graves objections qui ont été adressées aux Commissions locales consistent en ce que les dames qui les composent, y ont porté leurs querelles de clocher et y ont fait opposition aux médecins-inspecteurs.

Dans la plupart des campagnes, les femmes, même celles assez aisées pour être tentées d'occuper leurs loisirs en entrant dans les Commissions locales, sont ignorantes et ont, sur l'hygiène infantile et sur l'alimentation des nourrissons, les idées les plus fausses. Les médecins ont la plus grande peine pour lutter contre leurs préjugés qui prédominent, dès qu'ils ont le dos tourné. Elles les font prévaloir auprès des nourrices avec lesquelles elles ont des rapports plus constants que le médecin.

Nous ne trouvons pas dans le mémoire de M^{me} H. Moniez autre chose que des chiffres indiquant le nombre des Commissions locales, mais rien de décisif ni de concluant sur les services que les Commissions ont rendus, ni sur les résultats qui justifieraient leur existence.

Ces objections, dont on voudra bien reconnaître l'importance, ne s'adressent d'ailleurs qu'aux Commissions locales telles qu'elles ont été comprises. Avec une nouvelle orientation de la loi, on peut concevoir pour elles une organisation différente.

M. le Dr Henrot nous affirme que pendant qu'il était maire de Reims, il a constitué une Commission locale, divisée en seize sections, correspondant à des quartiers de la ville. Soixante dames inspectrices en faisaient partie et s'étaient chargées de visiter les nourrissons dans chacune des sections. On leur avait donné les moyens de récompenser les nourrices les plus méritantes. Les séances de la Commission locale étaient très fréquentes; les médecins-inspecteurs y assistaient et trouvaient parmi les dames inspectrices les plus utiles collaboratrices.

L'existence de cette Commission, du fait qu'elle a été transitoire, fournit contre les Commissions locales en général un argument. Elle n'existait pas avant que M. Henrot fut le premier magistrat de la ville, et elle fut dissoute lorsqu'il abandonna ces fonctions.

M. Drouineau ajoute d'ailleurs que si la Commission locale de Reims a rendu des services incontestables, aucune autre n'existait dans le département de la Marne, de telle sorte que leur suppression s'imposa par la force même des choses.

M. Dron, député et maire de Tourcoing, rapporte qu'il a consenti, lorsqu'il était rapporteur de cette question au Conseil général du Nord, à leur suppression proposée par l'inspecteur départemental, parce que les services rendus n'étaient pas en rapport avec les dépenses.

Je veux croire qu'on trouverait ailleurs qu'à Cunfin et qu'à Orléans des Commissions locales qui fonctionnent avec succès, mais il est certain qu'elles sont très peu nombreuses.

J'ai entre les mains une brochure très intéressante du Dr Chaudet, sur une commission d'inspection qui existe à Saint-James-sur-Sarthe, qui rend les plus grands services. Je vous en reparlerai vraisemblablement l'an prochain.

Que faut-il en conclure ? C'est que les Commissions locales restent l'œuvre de quelques personnes dévouées. Elles ne valent que par le zèle de ces personnes, et pendant le temps où elles s'en occupent. C'est donc un organe passagèrement utile. On ne peut pas compter sur leur fonctionnement permanent.

Est-ce une raison de les faire disparaître de la loi ? Je ne le crois pas. Puisqu'il est possible que quelques-unes puissent encore faire du bien, il faut escompter les services qu'elles peuvent rendre, quelque faibles que ces services semblent devoir être.

On peut même se demander si, réorganisées sur d'autres bases, on ne ramènera pas dans leur fonctionnement quelque activité.

J'ai demandé au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance de les grouper autour du médecin inspecteur, et par conséquent de créer une Commission locale, non pas par commune, mais par circonscription médicale.

Cette nouvelle organisation aurait, à mon sens, plusieurs avantages : 1° de faire cesser l'opposition des membres de ces Commissions et du médecin ; — 2° de donner au médecin une situation prépondérante dans le service de la Protection de l'Enfance.

Dans le cas où une partie des visites domiciliaires serait remplacée par une consultation de nourrissons, celle-ci constituerait un lieu de contact où le médecin aurait l'occasion d'accomplir son rôle d'éducateur, de combattre les préjugés et de gagner, par son ascendant moral et par son instruction, la confiance des dames de la Commission. Elles deviendraient pour lui les collaboratrices permanentes qui prolongeraient auprès des nourrices son influence autrement passagère.

On a objecté à cette manière de voir que l'homogénéité de la Commission n'est pas assurée par le médecin, mais seulement par le maire, et qu'il y aurait une réelle difficulté de créer plusieurs Commissions locales dans les grandes villes où exercent plusieurs médecins-inspecteurs, ou une seule Commission locale s'étendant sur plusieurs communes correspondant à une seule circonscription médicale.

C'est vrai.

Je pense néanmoins qu'il faut diviser la France au point de vue de la Protection de l'Enfance en deux parties : celle où les enfants protégés sont resserrés sur une circonscription étroite, et celle où ils sont disséminés sur une circonscription très étendue. On pourra faire quelque chose d'utile pour la première, on n'aboutira à aucun résultat pour la seconde. Il faut donc laisser dans la rédaction de la loi une certaine élasticité permettant de réaliser les différentes solutions de ce difficile problème, en ne perdant pas de vue les cas où elles sont seulement réalisables.

Dans les grandes agglomérations, le maire devant faire partie de droit de la Commission locale, celle-ci, dans ce cas, sera unique, sauf à se diviser en sections correspondant aux circonscriptions médicales. Ces sections pourraient se réunir, soit au bureau de bienfaisance, soit au siège de la consultation de nourrissons, soit en tout autre lieu choisi d'un commun accord.

Dans le cas où la circonscription médicale s'étend sur plusieurs communes, la Commission locale pourrait se diviser en sections communales dont le maire ferait partie de droit.

Quelles seraient les attributions des Commissions locales? Je crois qu'il faut abandonner l'idée du législateur de 1874, qui en faisait un moyen de contrôle du médecin. Cette responsabilité regarde aujourd'hui l'inspecteur départemental. Il ne faut pas non plus que le médecin puisse agir auprès des Commissions locales autrement que par son ascendant moral. Les fonctions des personnes qui les constituent étant gratuites, elles ne pourront s'exercer que par leur bonne volonté. Il faut espérer que les membres de ces Commissions trouveront leur récompense dans le bien qu'ils seront appelés à rendre : visite des nourrissons, amorce de l'action des sociétés de bienfaisance privée, consultations de nourrissons, distribution de layettes, d'allocations en nature, de bon lait gratuitement ou à prix coûtant, surveillance de l'alimentation des nourrissons, conseils sur l'hygiène de la de-

meure, rédaction de rapports sur le fonctionnement de la Commission, récompenses aux bonnes nourrices, etc., etc.

Il y aurait donc entente du médecin-inspecteur et des membres de la Commission locale, et non subordination de l'un aux autres ou inversement.

On avait pensé substituer aux Commissions locales des Commissions cantonales. Cette idée n'a pas prévalu. Pour être utile, la Commission doit s'étendre sur une petite région, où les visites aux nourrices peuvent se faire très facilement, rapidement et à l'improviste.

COMITÉ DÉPARTEMENTAL ET INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.

Le Comité départemental, au début de l'organisation de la loi, a presque partout eu une action des plus efficaces. Mais aujourd'hui il n'est plus guère convoqué qu'une fois tous les ans pour la forme. Souvent un ou deux seulement des membres qui le composent et les fonctionnaires du service assistent à la séance. On se borne à écouter la lecture du rapport de l'inspecteur départemental, à approuver les propositions de l'Administration pour les récompenses aux nourrices qu'on ne connaît pas et à émettre quelques vœux. On les a trop souvent considérés comme un organe inutile ou gênant.

Les inspecteurs départementaux qui avaient, dans les intentions de la loi, une situation effacée, ont obtenu de leurs Préfets des crédits pour faire des inspections; ils ont stimulé l'activité des médecins, réformé les irrégularités des mairies, réuni au centre tous les documents qui intéressent la Protection de l'Enfance. Ils ont pris actuellement une situation prépondérante. Grâce à eux, on obtient des récompenses pour les nourrices qui font bien, on punit celles qui font mal, on régularise le service.

Les modifications à la loi devront donc tenir le plus grand compte des services considérables qui ont été rendus par les inspecteurs départementaux. Il faudra probablement centraliser dans leurs bureaux toutes les écritures de la Protection de l'Enfance, et leur donner la charge de tous les avis à transmettre aux médecins-inspecteurs et aux parents.

Il est certain que toutes ces communications seront plus sûrement assurées par l'Inspection départementale qu'elles ne le sont actuellement par les maires.

MÉDECINS-INSPECTEURS.

Les médecins-inspecteurs sont chargés de visiter les enfants protégés et le local des nourrices. On a divisé les régions qu'ils sont chargés de parcourir en circonscriptions médicales. Le service médical constitue le pivot, l'axe même de la loi. Avec un mauvais médecin l'insuccès est fatal. La loi vaut ce que vaut le médecin.

Le nombre est grand des praticiens qui font leur devoir avec conscience et dans les conditions les plus satisfaisantes. Il ont rendu, en maintes régions, les services les plus certains. Le nombre des mémoires qui parviennent à la Société protectrice de l'Enfance et à l'Académie le démontre avec la plus grande évidence.

Mais bon nombre d'entre eux ne font pas du tout leur service ou le font sans intérêt et sans utilité pour les nourrices et pour les nourrissons. Il font trop souvent leurs visites en coup de vent, et sans même descendre de voiture.

M. Ogier fait sur ce point un relevé qui ne manque pas d'intérêt.

En 1903, 25 p. 100 des enfants dans la Loire, 30 p. 100 des enfants dans l'Ain, dans la Charente, dans la Côte-d'Or, 35 p. 100 des enfants dans la Lozère, 40 p. 100 des enfants dans l'Allier, dans la Creuse, dans la Vienne, etc., 50 p. 100 des enfants dans l'Aveyron, 60 p. 100 des enfants dans la Dordogne n'ont pas été visités. Si l'on prend l'ensemble des 158.134 enfants inscrits (1), on constate que 132.823 seulement ont été visités, soit 17 p. 100. En tenant compte des visites qui ne sont pas faites, des constatations inexactes, des inscriptions erronées, on peut estimer, que 20 à 25 p. 100 des enfants au minimum ne bénéficient pas de la loi de Protection de l'Enfance.

Ces négligences ont surtout une importance considérable en ce qui concerne la première visite, puisque c'est elle qui permet de se rendre compte des qualités de la nourrice et de la salubrité de sa maison.

(1) Le rapport du ministre de l'Intérieur pour 1900 n'indique que 96.158 enfants, le rapport de M. Ogier en signale 158.133. L'écart de ces deux chiffres provient probablement de ce que le second chiffre comprend les enfants protégés et les enfants assistés.

Quant aux visites mensuelles, il est assez difficile d'apprécier les conditions dans lesquelles elles sont effectuées. Le plus souvent aucune vérification n'est organisée. Les visites sont souvent fictives puisqu'on a certainement constaté que le visa des carnets était rétroactif et que certaines visites sont marquées pour des enfants morts.

Les irrégularités n'ont pas échappé à certains Comités départementaux. Celui du Morbihan, demande qu'on considère les médecins qui ne font pas leur service comme démissionnaires; celui de l'Isère s'institue en Conseil de discipline officieux.

La solution qu'on entrevoit à cette situation a été donnée par décision ministérielle du 3 novembre 1896.

Cela fonctionne dans certains départements. On y a établi un moyen de contrôle assez ingénieux. La nourrice tient chez elle le carnet des visites médicales que le médecin ne doit pas emporter sous quelque prétexte que ce soit. Il détache de la souche une seule feuille correspondant à la visite qu'il vient de faire. Il écrit sur cette feuille ses observations. Les honoraires qui lui sont dus, sont calculés, dans les bureaux de l'Inspection départementale, sur le nombre de feuillets de carnet qui y sont parvenus et que le médecin doit expédier le jour même de sa visite. Mais très peu de départements connaissent ce modèle de carnet. Si le ministre de l'Intérieur imposait un modèle uniforme pour toute la France, la loi pourrait être appliquée avec une parfaite unité de vue.

On voit dans cette manière de procéder une nouvelle et d'ailleurs très justifiée tentative de l'Inspection départementale de centraliser dans ses bureaux tout ce qui concerne la Protection de l'Enfance, aussi bien en ce qui regarde la rédaction des registres qui échappe aux maires qu'en ce qui regarde le service médical.

En vertu de la loi du 13 juillet 1893, les enfants protégés doivent bénéficier de l'assistance médicale gratuite, puisque l'enfant, éloigné de ses parents, quelle que soit leur situation de fortune, est manifestement privé de ressources. Les nourrices cependant hésitent à faire appeler le médecin lorsque leur nourrisson est malade, parce que les frais pharmaceutiques sont à leur charge. D'autre part, les maires requièrent les médecins avec une extrême réserve, parce que les dépenses incombent à la commune alors que les enfants pour lesquels

elles sont faites, ne lui appartiennent pas. Il est indispensable d'assurer aux enfants protégés malades les soins médicaux dont ils ont besoin. On devra probablement, pour faire fonctionner régulièrement ce service, attribuer les dépenses faites dès le premier jour de la maladie, suivant les barèmes en usage entre le département, la commune et l'État.

Enfin parmi les médecins-inspecteurs qui font le plus mal leur service, il faut mentionner quelques-uns de ceux qui sont conseillers généraux. L'Inspection départementale n'a aucune action sur eux. Il y aurait donc lieu d'interdire le cumul de ces deux fonctions.

Comment donc obvier à l'irrégularité et à l'insuffisance des médecins-inspecteurs? Il ne peut pas être question de réclamer pour nos confrères une augmentation de la rémunération qui leur est versée. Qu'on multiplie en effet 138.134 par 12, qu'on augmente le nombre des enfants protégés, de ceux qui sont prévus dans les modifications à la loi Roussel, c'est-à-dire des enfants des nourrices et des enfants secourus, et on voit tout de suite ce que la plus petite augmentation de prix de leurs visites constituerait à la charge des départements. Il faudrait pour l'obtenir que le service médical eût bien autrement justifié son utilité qu'il ne l'a fait jusqu'à ce jour. On pourra, à défaut d'une situation pécuniaire meilleure, donner aux médecins une situation morale plus grande.

Beaucoup de nos confrères se désintéressent du service parce qu'ils sentent que leur intervention n'est pas assez efficace, que les nourrices opposent à leurs conseils une force d'inertie insurmontable, parce qu'ils ne peuvent ni déplacer ni punir une nourrice mauvaise, ni récompenser les bonnes nourrices. En cherchant à leur donner un rôle plus immédiat dans le fonctionnement de la Protection de l'Enfance, peut-être on les attachera davantage à leur service. Il n'est pas douteux que la création et l'organisation des consultations de nourrissons, la réorganisation des Commissions locales, ne soient des moyens de réaliser ce résultat.

Le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance a discuté tous les problèmes que j'ai soulevés dans ce chapitre et s'est

assez aisément mis d'accord sur les solutions qu'il convenait d'adopter. Un seul point l'a arrêté. Les modifications à apporter à l'article 8 de la loi Roussel n'ont pas encore obtenu son vote définitif. Il est nécessaire que l'Académie sache où en est cette question parce que la solution qu'elle a adoptée n'a pas entraîné la conviction de tous ceux qui en ont repris l'étude après elle.

L'ARTICLE 8 DE LA LOI DU 23 DÉCEMBRE 1874

L'article 8 de la loi Roussel est ainsi formulé :

Toute personne qui veut se procurer un nourrisson ou un ou plusieurs enfants en sevrage ou en garde est tenue de se munir préalablement des certificats exigés par les règlements pour indiquer son état civil et justifier son aptitude à nourrir ou à recevoir des enfants en sevrage et en garde.

Toute personne qui veut se placer comme nourrice sur lieu est tenue de se munir d'un certificat du maire de sa résidence, indiquant si son dernier né est vivant et constatant qu'il est âgé de sept mois révolus ou, s'il n'a pas atteint cet âge, qu'il est allaité par une autre femme remplissant les conditions qui seront déterminées par le règlement d'administration publique prescrit par l'article 12 de la présente loi.

Le troisième paragraphe vise les pénalités.

Le premier paragraphe de l'article 8 s'occupe des nourrices sédentaires et le second paragraphe des nourrices placées.

Il est important, pour se rendre compte de l'importance de ces deux paragraphes, de savoir combien il existe en France de nourrices sédentaires et combien de nourrices placées.

En 1900, pour toute la France, le ministère de l'Intérieur compte 96.670 Enfants Protégés, c'est-à-dire nourris hors du domicile de leurs parents, et sur ce nombre 23.128 appartiennent au département de la Seine, sans compter les Enfants Assistés qui sont aussi protégés.

Il n'existe aucune statistique indiquant pour toute la France le nombre des nourrices placées. En 1900, 4.000 à peu près avaient été examinées à la Préfecture de police. Le chiffre est tombé à 3.000 dans ces dernières années. Combien y a-t-il de

nourrices placées en France? Je crois qu'elles y sont proportionnellement beaucoup moins nombreuses qu'à Paris.

Le point de l'article 8 qui a soulevé les discussions les plus vives concerne la limite de sept mois qui est fixée à l'âge de l'enfant de la nourrice qui veut se placer. Il n'est pas indifférent de faire remarquer que le premier paragraphe qui s'adresse aux nourrices sédentaires ne fixe aucune limite d'âge aux conditions qui leur sont imposées pour prendre un nourrisson.

Il en résulte qu'on ne se préoccupe pas de plus de 96.670 enfants qui quittent le domicile de leurs parents et qu'on s'inquiète des enfants des nourrices qui se placent, dont le nombre est relativement médiocre. Je dois cependant faire observer que ces chiffres sont très approximatifs, car il est certain qu'un très grand nombre de nourrices sédentaires ou sur lieu se placent par connaissance. On n'a aucune idée de l'importance de ces placements. M. Laurent, secrétaire général de la Préfecture de police, a déclaré qu'il ne peut fournir sur ce sujet aucune indication.

Je n'ai pas cessé, depuis que je suis chargé de faire le rapport de la Commission permanente de l'hygiène de l'Enfance, de demander d'abaisser la limite de sept mois, fixée pour l'âge de l'enfant de la nourrice qui veut se placer.

Les raisons que je fais valoir à l'appui de mon opinion sont les suivantes :

1° Depuis plus de trente ans que la loi Roussel a été promulguée, on n'a pas pu exécuter cette prescription légale. On ne doit pas inscrire dans la loi des conditions qu'on n'est pas en mesure de faire respecter;

2° La mortalité infantile est surtout très élevée dans les trois mois qui suivent la naissance et pendant les mois de juillet, août et septembre. D'où la nécessité de tenir compte de ces circonstances pour fixer l'abaissement qu'il convient de faire subir à la limite de sept mois révolus, fixée dans la loi;

3° Le but qu'on doit poursuivre, c'est d'utiliser le plus de lait de femme possible. Il ne faut pas laisser perdre le lait des mères qui ne peuvent absolument pas allaiter leur propre enfant.

Dans mon rapport pour l'année 1901, j'avais demandé qu'on ordonnât une enquête pour établir les inconvénients et les avantages d'une modification de l'article 8, qui oblige les nourrices sur lieu, par une loi d'exception, à faire allaiter au sein leur

enfant, s'il n'est pas âgé de sept mois révolus. L'Académie a adopté ce vœu.

J'avais déjà nettement pris position sur la nécessité d'abaisser cette limite. Personne ne devait l'ignorer au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance. Et comme cette enquête ne fut pas faite, j'étudiai d'une façon plus complète la question et je l'exposai avec plus de détails dans le rapport que j'ai rédigé pour l'année 1902. J'aboutis à la conclusion suivante :

L'enfant d'une femme qui se place nourrice sur lieu devra être allaité au sein par sa mère ou par une autre femme pendant trois mois au moins. Toutefois, s'il est né en avril, mai ou juin, il devra être allaité pendant cinq mois.

J'ai pu utiliser dans ce dernier rapport des statistiques extrêmement importantes qui avaient été établies par le ministère de l'Intérieur et qui avaient été représentées par des courbes très frappantes. Elles établissent la mortalité de tous les enfants de 0 à 1 an, rapportée à 1.000 journées vécues, et la mortalité des enfants protégés de même âge, rapportée à 1000 journées passées dans le service.

Ces résultats sont tellement concluants qu'on ne peut pas discuter sur les avantages et sur les inconvénients de l'article 8 sans les avoir constamment présents à l'esprit. Voici ces chiffres :

	MORTALITÉ totale.	MORTALITÉ dans le service de la Protection de l'Enfance.
De 0 à 4 jours . .	3,75	0,67
De 4 à 9 jours . .	1,80	1,38
De 10 à 14 jours . .	1,84	3,10
De 15 à 29 jours . .	1,23	2,67
De 30 à 90 jours . .	0,65	1,16
De 91 à 180 jours . .	0,43	0,71
De 181 à 365 jours . .	0,28	0,39

On y voit manifestement la preuve de la diminution considérable de la mortalité à partir du troisième mois, et le rapprochement des résultats obtenus dans les deux courbes.

Dans une autre statistique, j'avais, en outre, montré l'augmentation considérable de la mortalité pendant l'été, fixant par des chiffres une notion d'ailleurs vulgaire et reconnue par tout le monde. Voici ces résultats :

**Moyenne de la mortalité
de 1891 à 1900, des enfants de 0 à 1 an p. 10.000.**

Janvier	798	Juillet	988
Février	846	Août	1.201
Mars	718	Septembre	1.081
Avril	758	Octobre	807
Mai	701	Novembre	623
Juin	742	Décembre	652

La discussion de la conclusion du rapport que je vous avais présenté fut renvoyée à la Commission de l'hygiène de l'enfance, qui vota à la majorité les propositions suivantes :

1° *L'enfant d'une femme qui se place nourrice devra être allaité par sa mère ou par une autre femme pendant trois mois au moins.*

2° *Tout enfant protégé devra être nourri au sein ou au lait animal pendant un an au moins, sauf exception autorisée par le médecin inspecteur de sa circonscription.*

L'Académie n'adopta pas cette rédaction et y substitua la conclusion suivante :

Que le second paragraphe de l'article 8 de la loi Roussel soit modifié par la suppression du dernier membre de phrase et soit formulé ainsi :

« Toute personne qui veut se placer nourrice sur lieu est tenue de se munir d'un certificat du maire de sa commune indiquant si son dernier enfant est vivant ou décédé et, s'il est vivant, constatant qu'il est âgé de sept mois révolus.

L'Académie supprimait donc la latitude qui était accordée à la nourrice par la loi du 23 décembre 1874 de se placer avant sept mois révolus après son accouchement, en confiant son enfant à des soins mercenaires suivant les prescriptions du premier paragraphe de l'article 8.

Cette décision avait une portée considérable puisqu'elle aboutissait à la suppression du placement des nourrices sur lieu. Tous les arguments que j'adressai à l'application de l'article 8 gardaient toute leur valeur contre la rédaction adoptée par l'Académie. J'ai pu dire que le vote avait été acquis par un très petit nombre des membres présents et à une très faible majorité. J'ai ajouté que l'Académie avait aggravé la situation qui était faite par l'article 8.

Aggraver? Peut-on aggraver une loi tutélaire, répond M. Pinard?

Mais lorsqu'on oppose l'énorme nombre de placements clandestins d'enfants qui sont confiés à des soins mercenaires et que dans trente-quatre départements aucune infraction à la loi n'est signalée et que dans les autres, il n'y en a que quatre cent cinquante et un adressés aux parents, aux nourrices, aux bureaux, aux meneurs et aux nourriciers, il faut cependant reconnaître que les prescriptions de l'ancienne loi restaient en souffrance et que ce n'est pas en augmentant ses exigences qu'on obtiendra plus facilement une répression sérieuse et efficace.

En vain M. Pinard prétend-il que l'Académie a supprimé la fissure par laquelle on échappait à la loi. Tous ceux qui en connaissent le fonctionnement déclarent que ni les maires, ni les juges n'en poursuivent l'exécution. Je n'entrevois pas pourquoi cela changerait à l'avenir. On pensait, à la Préfecture de police, que l'article 8 était inexécutable. La question était venue devant le Comité supérieur de la Protection de l'enfance en 1901. Celui-ci avait conclu que tant que la loi n'était pas modifiée, on devait l'exécuter. Il n'a pas discuté le fond de la question. M. Monod m'a reproché d'avoir dit à ce moment « que l'on n'obtiendra aucun résultat tant qu'il n'y aura pas de sanction légale pour atteindre les contrevenantes », et encore « qu'il faut appliquer rigoureusement les pénalités prévues par la loi ».

Je restais cependant fidèle à l'un de mes arguments, à savoir que depuis plus de trente ans que la loi Roussel est promulguée, on n'a pas pu exécuter l'article 8 et qu'on ne doit pas inscrire dans la loi des conditions qu'on n'est pas en mesure de faire exécuter, même en recourant à la plus grande sévérité.

A la suite de cette décision du Comité supérieur de la Protection de l'Enfance, le Comité départemental de la Seine a résolu d'appliquer l'article 8 de la loi Roussel, en comprenant que le mot allaiter voulait dire allaiter au sein et non allaiter soit au sein, soit artificiellement. Il en est résulté que le nombre des nourrices qui se sont placées à Paris par l'intermédiaire des bureaux de placement est tombé de 4.000 à 3.000. Je vous prie de croire que l'intérêt des bureaux de placement m'est tout à fait indifférent et c'est me faire une injure insupportable en prétendant que je plaide leur cause. Mais la crainte d'être soupçonné de ce méfait ne doit pas m'empêcher de rendre aux bureaux de placement la justice qui leur est due. Tout ce qui se fait par leur intermédiaire est légal, et on peut bien affirmer que tout ce qui se fait en dehors d'eux est illégal. Aussi M. Laurent, secrétaire

général de la Préfecture de police, a-t-il pu dire au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance que s'ils n'existaient pas il faudrait les créer.

On s'est réjoui de cette diminution du nombre des nourrices qui se sont placées, on a prétendu que c'est mille mères de plus qui ont allaité leur enfant de leur sein. Mille femmes, quel maigre résultat lorsque M. Ogier estime à 158.000 le nombre des enfants qui sont confiés à des soins mercenaires! Mais ce résultat même, je le conteste absolument parce que tout démontre que les placements par connaissance ont augmenté, et qu'en outre les domestiques, veuves, femmes divorcées, femmes sans foyer qui comptent pour les 5/8 des nourrices placées ont été forcées de reprendre leur métier en abandonnant l'allaitement maternel.

Si d'ailleurs j'ai pu contester que le vote de l'Académie sur la modification de l'article 8 a été très formel, je reconnais qu'elle m'a donné tort lorsque je me suis opposé à l'inscription dans « *Conseils aux mères* » de la formule : *L'enfant a droit au lait de sa mère.*

On a beaucoup insisté au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance sur ce dernier vote de l'Académie, le considérant comme un échec qui m'était personnel et comme une confirmation élatante du vote antérieur de l'Académie à propos de la modification qu'elle avait acceptée à l'article 8.

Je ne crois pas qu'on soit en droit de lui donner une pareille signification. Je le crois d'autant moins que moi-même j'eusse apporté l'appoint de ma voix à ce vote, si la proposition n'avait pas été faite par M. Pinard, non pas que j'aie été dirigé, dans l'opinion contraire que j'ai exprimée, par le mesquin sentiment d'une opposition personnelle, mais parce qu'entre la manière de voir de M. Pinard et la mienne, il existe un dissentiment d'un ordre beaucoup plus élevé. C'est l'abîme qui existe entre deux méthodes de raisonnement. Je maintiens qu'en médecine, qui repose sur des sciences d'observations, il faut induire de faits bien étudiés les notions plus générales qui les relient. Il ne nous est pas permis de déduire d'un précepte d'ordre philosophique et social, considéré comme un axiome, toutes les conséquences qui peuvent en découler.

Cela est si vrai qu'à la Société de prophylaxie sanitaire et morale où on discute actuellement la question des nourrices et des nourrissons syphilitiques, M. Pinard a fait sur cette ques-

tion un rapport qui se distingue par les qualités de clarté et de logique qui se retrouvent dans tout ce qu'il écrit. Mais les déductions tirées mathématiquement d'un précepte *a priori*, suivant le procédé qu'il affectionne, l'ont conduit, il me semble, à des conséquences inacceptables. Je serais bien étonné que les conclusions de son rapport fussent admises.

Si je rappelle ces différents faits, c'est que notre collègue m'a reproché, avec une certaine aigreur, de ne pas avoir soutenu au Comité supérieur de la Protection de l'Enfance le vote académique. Quelque respect que j'aie pour votre décision, les raisons que j'ai fait valoir restent, à mon sens, intactes. Ce qui, pour moi, était une erreur dans cette enceinte, ne peut pas devenir une vérité lorsque j'en ai franchi le seuil. Je ne sache pas qu'en m'envoyant au Comité supérieur, vous m'ayez imposé un mandat impératif. On sait d'ailleurs ce que, partout, en vaut l'aune.

Le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance a donc mis à l'étude les modifications à apporter à la loi du 23 décembre 1874. J'y ai reproduit les arguments que j'avais présentés ici même. Et ce Comité a adopté la décision suivante :

Toute personne qui veut recevoir chez elle un nourrisson ou un ou plusieurs enfants en sevrage ou en garde est tenue de se munir préalablement :

1° *D'un certificat du maire de la commune de sa résidence mentionnant son état civil: Dans le cas où elle veut prendre un nourrisson au sein, le certificat indique si son dernier enfant est vivant et constate qu'il est âgé de trois mois révolus;*

2° *D'un certificat du médecin-inspecteur de sa circonscription ou, à son défaut, du médecin-inspecteur d'une circonscription voisine, justifiant de son aptitude à allaiter soit au sein, soit artificiellement (1), et constatant qu'elle ne présente aucune trace de maladie infectieuse ou contagieuse.*

Si la nourrice veut élever au sein un nourrisson en même temps que son propre enfant âgé de moins de trois mois, et si le médecin le juge possible, il en sera fait mention sur le certificat.

Cette disposition ne regarde que les nourrices sédentaires. En

(1) On voit qu'on n'a pas tenu compte dans la définition du mot allaiter avec le sens donné dans le dictionnaire de Littré, et qu'on a cru bon de spécifier les différents modes d'allaitement.

ce qui concerne les nourrices placées, le Comité a rédigé un nouvel article, art. 9, correspondant à la seconde partie de l'ancien article 8. Il est ainsi formulé :

Toute personne qui veut se placer comme nourrice est tenue de se munir :

1° D'un certificat du maire de sa résidence, mentionnant son état civil, indiquant si son dernier enfant est vivant et constatant qu'il est âgé de trois mois révolus, ou, s'il n'a pas atteint cet âge, qu'il est allaité au sein par une autre femme remplissant les conditions de la présente loi;

2° D'un certificat du médecin-inspecteur de sa circonscription ou, à son défaut, d'une circonscription voisine, justifiant de son aptitude à allaiter au sein et constatant qu'elle ne présente aucune trace de maladie infectieuse ou contagieuse.

Si la nourrice placée veut élever au sein son propre enfant en même temps que le nourrisson, et si le médecin le juge possible, il en sera fait mention sur le certificat.

Le dernier paragraphe vise les pénalités.

Ce vote a vivement ému M. Monod, et il a adressé au Comité une lettre qui a nécessité le renvoi des modifications apportées à la loi du 23 décembre 1874 à un examen en seconde lecture. On s'est, cette fois encore, assez facilement mis d'accord sur les différents articles de la loi, et on a rejeté en fin de discussion l'étude de l'article 8.

M. Monod, dans une très éloquente et très pressante communication, a fait l'historique de la question. Il a montré au Comité la gravité qu'il y avait de se mettre en contradiction avec un vote énoncé par un Corps aussi considérable que l'Académie de médecine. Mais des arguments que j'ai fait valoir pour modifier l'article 8, il n'en retint qu'un seul, c'est l'extrême misère des femmes qui veulent se placer nourrices.

Pour M. Monod, cet argument a perdu toute sa valeur depuis que la loi du 23 juin 1904 a décidé qu'on pourrait leur attribuer des secours préventifs d'abandon.

Comment? On pourrait donc mettre les femmes qui veulent se placer nourrices devant cette redoutable alternative : abandonnez votre enfant ou recevez des secours.

J'ai répondu que la loi n'avait pas assez fait, que ces femmes n'étaient pas réduites à l'extrême misère et que, tant qu'on n'aurait pas transformé ces secours préventifs d'abandon en secours d'allaitement, les prescriptions de la loi du 23 juin 1904

n'apporteraient pas aux femmes qui veulent se placer nourrices un secours de quelque valeur.

M. Pinard, que rien n'arrête dans ses déductions, n'hésite pas à apporter une solution dont l'importance, au point de vue des dépenses budgétaires, n'échappera à personne :

« Je pourrais répondre, dit-il, que déjà, à une époque où l'on a enfin compris que l'assistance à la vieillesse était, dans une société civilisée, une chose indispensable, inéluctable, malgré les sacrifices qui en résulteront, il serait monstrueux qu'on n'agit pas de même pour l'assistance à l'enfance. Assurer le lait maternel aux enfants doit être le corollaire du pain quotidien assuré aux vieillards. »

Si cela est possible, je ne demande pas mieux, mais, qu'on commence par voter cette loi !

Bien plus. Voilà M^{me} Caubet, directrice de l'Asile Michelet, et M^{me} H. Moniez, qui connaît très bien tous les services de l'Assistance, qui viennent apporter dans ce débat des éléments assez inattendus et très douloureux. Dès que la Préfecture de police a exigé l'exécution de l'article 8, le nombre des abandons d'enfants a augmenté dans des proportions telles qu'il n'est pas possible de méconnaître la corrélation qui existe entre ces événements.

La fille-mère, à laquelle on a arraché son gagne-pain en lui interdisant d'être nourrice, se trouve donc acculée à abandonner son enfant !

Après M. Monod, M. Marbeau intervint dans ce débat.

M. Marbeau reste partisan du *laisser faire, laisser passer*. Il montre qu'en rendant la loi plus difficile à exécuter, on augmentera certainement les placements par connaissance. Ce résultat est regrettable, puisqu'il supprime toutes garanties offertes aux parents par les certificats accordés aux nourrices, et qu'il permet aux enfants placés en province d'échapper à la surveillance instituée par la loi Roussel.

Je suis de l'avis de M. Marbeau ; je reste convaincu qu'une loi n'est exécutable que si les personnes auxquelles elle s'adresse sont bien convaincues qu'elle sauvegarde leurs intérêts.

M^{me} la duchesse de Mouchy fait remarquer que dans les pays, comme l'Angleterre, où n'existe pas d'industrie nourricière, les mères n'allaitent ordinairement leur enfant au sein que pendant les trois premiers mois. Elles les nourrissent ensuite artificiellement. Leurs nourrissons sont cependant très beaux. La mortalité infantile reste moins élevée en Angleterre qu'en France.

M. le Dr Ledé a fait le relevé des fiches compulsées à la Préfecture de police, relatives aux nourrices sur lieu. Les nourrices se placent en plus grand nombre dans les trois premiers mois.

M. Strauss, président du Comité, s'est borné à diriger les débats, mais il a exprimé son opinion ailleurs, à l'Assemblée générale de la Ligue contre la mortalité infantile :

« L'Académie de médecine, dit-il, sur un rapport de notre collègue, M. Porak, a émis le vœu que tous les enfants soient nourris et allaités par leurs mères, et que celles-ci ne puissent pas se placer nourrices tant que leur enfant n'aura pas sept mois révolus. Ce n'est pas le lieu ni l'heure de discuter des vœux de cette gravité, mais, tout en applaudissant aux intentions généreuses de l'Académie, on nous permettra d'émettre des réserves dictées par les faits.

« Nous sommes bien obligés de constater que si ces enfants sont placés en nourrices et que si, d'autre part, un certain nombre de femmes font trafic de leur lait et allaitent des nourrissons mercenaires, cela provient de nécessités d'ordre économique auxquelles il faudrait remédier dans une très large mesure. »

Enfin des conversations particulières avec les autres membres du Comité me démontrèrent qu'ils voteraient une réduction des dates fixées par l'article 8.

Je reproduis cette discussion de mémoire, car, si M. Monod a pu consulter les procès-verbaux des séances au Comité supérieur pour m'argumenter, je n'ai pas pu me les procurer pour reproduire sur des textes officiels la discussion précédente.

M. Strauss, tenant compte des observations de M. Monod et voulant s'entourer de tous les moyens d'information, proposa au Comité de consulter l'opinion de quelques personnes dont l'autorité en pareille matière était indiscutable. On décida donc qu'on entendrait MM. Laurent, Blanche, Bertillon, Hutinel, May, Guéniot, Pinard et Budin.

M. Laurent, secrétaire général de la Préfecture de police, déclare que son administration n'a qu'à se conformer aux instructions ministérielles et à appliquer l'article 8.

M. Blanche, médecin-inspecteur chargé de la contre-visite médicale des nourrices à la Préfecture de police, se conforme à l'opinion de son chef, M. Laurent, mais il y apporte quelques réticences assez caractéristiques.

M. J. Bertillon fait une communication très étendue et très docu-

mentée sur la loi de la Protection de l'Enfance, mettant en doute son efficacité. Il laisse le Comité tirer les conséquences que cette opinion comporte relativement à l'importance de l'article 8.

Notre collègue, M. Hutinel, a été très net en ce qui concerne les Enfants-Assistés. L'article 8, tel que l'a modifié l'Académie de médecine, équivaut à la suppression des nourrices mercenaires au sein. Cela conduirait à un véritable massacre des innocents. Le petit Parisien payera pour le petit paysan parce que ce dernier s'élève très bien au biberon tandis que le premier ne supporte pas ce genre d'alimentation. La loi Roussel n'est pas appliquée parce qu'elle n'est pas applicable. Il accepte qu'on abaisse la limite fixée dans la loi à trois mois et demi ou quatre mois.

M. May, directeur de l'hospice des Enfants-Assistés, confirme en tous points les déclarations de M. Hutinel. Le recrutement des nourrices ne s'est jamais opéré à l'hospice avec la préoccupation d'obéir à la loi. Plutôt que d'allouer des secours préventifs d'abandon, dans bien des cas insuffisants, aux femmes qui viennent à Paris pour subvenir aux frais d'élevage de leur enfant, il serait préférable de faciliter leur placement comme nourrices. Il cite le cas d'une agence du Puy-de-Dôme dans laquelle, faute de nourrices, l'allaitement au biberon a été pratiqué: tous les enfants sont morts. Le même fait s'est produit dans d'autres agences.

Notre collègue, M. Guéniot, a reproduit au Comité les opinions qu'il a, à plusieurs reprises, exposées à l'Académie. En définitive, il pense que la limite de sept mois fixée dans la loi présenterait beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages. Il convient d'exiger l'allaitement maternel pendant une durée qui devrait être réduite à trois ou quatre mois, de préférence à quatre mois. Ainsi réduite, elle semble le mieux répondre aux divers intérêts en cause, c'est-à-dire à ceux des enfants, à ceux des nourrices et à ceux des familles, intérêts, à un certain degré, solidaires.

La déposition de M. Pinard n'est que le développement de la formule qu'il affectionne: L'enfant a droit au lait de sa mère. Je ne reviendrai pas sur cette chanterelle.

Tout ce qui éloigne la mère de son enfant, dit-il, le met en état de souffrance.

Oui et non.

Il est certain que lorsque les parents désirent un enfant, celui-

ci crée le trait d'union le plus puissant. Si la mère peut rester dans son intérieur et soigner son enfant, celui-ci ne se trouvera mieux nulle autre part.

Mais si l'enfant est au contraire la cause du départ du père, s'il est une cause de rupture, quel est alors le foyer de cette mère abandonnée? La vie de l'enfant s'y trouvera nécessairement compromise. On voit de malheureuses filles-mères faire les efforts les plus admirables pour élever leur enfant, mais on en voit malheureusement beaucoup d'autres qui n'en ont cure. L'admission à bureau ouvert dans les hospices dépositaires permettra à ces mères infortunées d'esquiver plus facilement que par le passé les charges trop lourdes qui leur incombent.

Ce sera souvent un bonheur pour l'enfant. Les statistiques le démontrent.

J'ai indiqué à propos des enfants des filles-mères les instructives statistiques de M. J. Bertillon. Il nous apprend que la mortalité des Enfants-Assistés, âgés de plus de cinq jours, s'élève à 176 p. 1000 alors que la mortalité des enfants illégitimes du même âge est de 240 p. 1000. Sans doute il faut admettre qu'il existe parmi ces filles-mères un certain nombre qui s'imposent les plus lourds sacrifices pour garder leur enfant auprès d'elles et qui les soignent bien. La mortalité de ceux-ci doit être assez basse et se rapprocher de la mortalité des enfants légitimes. Raison de plus pour admettre que la mortalité de ceux qui sont mal soignés fournit un taux plus élevé que les 240 p. 1000 indiqués par M. Bertillon.

Certes la crèche, l'école maternelle, l'école ont amélioré de la façon la plus heureuse la situation de ces tristes épaves, mais on cite encore des faits navrants d'enfants enfermés avec quelques croûtes de pain dans la mansarde que la pauvre mère est obligée d'abandonner pendant le jour pour aller à l'atelier ou à l'usine. On constate que ces malheureux enfants, dès qu'ils peuvent marcher, vivent dans la Rue, ou ils feront des moralement abandonnés, où ils deviendront des *arab-boys*, des brigands des rues. Heureusement nos nombreuses et admirables institutions de bienfaisance, l'Ecole publique en diminuent considérablement le nombre.

Je ne crois donc pas qu'on puisse généraliser l'heureuse influence du foyer maternel. Ne vaudrait-il pas mieux que souvent ces mères — ouvrières, mot impie! — soient nourrices et gagnent assez d'argent pour assurer à leur enfant un foyer

étranger puisqu'elles sont incapables de lui en fournir un familial?

Sur cent enfants, ajoute M. Pinard, privés du sein de la mère, élevés loin d'elle, quel que soit le mode d'élevage, il en meurt au moins soixante avant la fin de la première année.

Si une pareille assertion était exacte, il n'y aurait aucun doute à garder. Personne ne pourrait soutenir qu'une mère soit moralement autorisée à quitter son enfant. Il n'y aurait aucune objection valable à la circulaire envoyée par M. Dupuy, ministre de l'Intérieur, et dont M. Monod revendique la responsabilité.

« Le lait de femme, y est-il indiqué, appartient non à elle, mais à son enfant; elle n'a donc pas le droit d'en trafiquer à sa guise; si elle peut être admise à le céder à un enfant étranger, c'est seulement lorsqu'il est légitime de présumer qu'il n'est pas indispensable à la vie et à la santé du sien. »

M. Budin objecte doucement à M. Pinard qu'avant 1870 M. Monot, de Montsauche, avait signalé comme un fait absolument révoltant que 33 p. 100 des enfants des nourrices placées succombaient, et que si M. Pinard constate aujourd'hui que cette mortalité est montée à 60 p. 100, il vaudrait mieux retourner aux temps anciens et supprimer la loi Roussel. On ferait de belles économies!

De mon côté, cette grave question m'avait vivement préoccupé. Dans le rapport que j'ai eu l'honneur de vous présenter, en 1902, se trouve la statistique suivante qui a été relevée par un des plus éminents inspecteurs départementaux, par M. Serrès. Cette statistique est non seulement importante par le nombre des enfants qui entrent dans ses calculs, mais encore parce qu'elle a été prise dans la Nièvre, qui est justement le pays où Monot de Montsauche avait recueilli ses observations.

Relevé de l'enquête ouverte le 13 mars 1901 en vue de connaître la situation des enfants dont les mères se sont placées nourrices au cours des années 1899 et 1900.

Enfants âgés :

De moins d'un an, au moment du placement de la mère.	514
De plus d'un an.	28
Total.	542

Enfants décédés :

Agés de moins d'un an :	42 = 7,74 p. 100
Agés de plus d'un an :	7 = 1,29 —
Total.	9 p. 100

Par comparaison, il a relevé la mortalité des enfants placés par leur famille chez les nourrices de la même région.

Enfants âgés :

De moins d'un an, au moment de leur placement . . .	3.237
De plus d'un an, — — — . . .	27

Total. . . 3.364

Enfants décédés :

Âgés de moins d'un an : 199 = 5,9 p. 100

Âgés de plus d'un an : 22 = 0,6 —

Total. . . 6,5 p. 100

M. May, directeur de l'hospice des Enfants-Assistés, sollicité par M. Monod de lui donner des renseignements sur cette question, lui a adressé la réponse suivante :

Au 11 décembre 1904, 15 nourrices étaient présentes à l'hospice des Enfants-Assistés, 6 avaient confié leur enfant à des nourrices, 9 l'avaient placé dans la famille de leur mère.

A l'annexe de Châtillon, sur 33 nourrices existant à la même époque, 3 n'avaient plus d'enfant, 8 les avaient confiés à des étrangers, 22 les avaient placés chez des parents.

D'après les renseignements qui ont pu être recueillis, on peut évaluer à 3 p. 100 au maximum la mortalité des enfants de ces nourrices.

M. Budin a, de son côté, apporté son importante contribution personnelle à cette grave question.

Dans l'Yonne, en 1902-1903, sur 47 femmes qui se sont placées nourrices, 2 de leurs enfants seulement sont morts, soit une proportion de 4,3 p. 100.

Dans le Pas-de-Calais, pour 1903-1904, 494 femmes se sont placées nourrices, 43 de leurs enfants sont morts, ce qui donne une proportion de 8,7 p. 100. La statistique se décompose de la façon suivante :

280 enfants avaient été élevés au sein, il y eut . . .	23 décès = 8,2 p. 100
214 — — — — — au biberon, il y eut. . .	20 décès = 9,8 p. 100

Pour ces 43 enfants décédés :

30 sont morts dans le cours des 3 premiers mois.

7 — à 4 mois.

3 — à 5 mois.

1 — à 6 mois.

1 — à 7 mois.

1 — à 11 mois.

Cette statistique est plus précise que les précédentes. Elle montre que la mortalité des enfants des nourrices est surtout élevée lorsqu'elles se sont placées avant que leur enfant ait atteint le troisième mois révolu.

En outre, M. Budin a fait prendre des renseignements sur le sort des enfants des nourrices sur lieu, placés par un bureau de placement à Paris, honorable. Sur 190 enfants, 17 sont morts. Nous retombons toujours sur la même portion de 8,8 p. 100.

Il n'est donc pas douteux que la mortalité des enfants des nourrices, placés le plus souvent chez des parents, par conséquent au foyer familial, est plus élevée que celle des enfants envoyés en province chez des nourrices mercenaires.

Mais nous voilà loin des proportions véritablement abominables que M. Pinard n'a pas hésité d'affirmer en les répandant *urbi et orbi*.

Chemin faisant, je me suis servi des renseignements que M. Budin a apportés au Comité dans la déposition très documentée qu'il a faite. Vous connaissez les idées de M. Budin. Elles s'appuient sur deux faits : le premier est l'aide que les sociétés de bienfaisance apportent à l'enfance malheureuse, le second est la constatation des progrès accomplis dans l'allaitement artificiel des enfants qui permet aux nourrices sur lieu d'abandonner plus tôt et avec moins de risques qu'autrefois leur enfant à des soins mercenaires.

La coopération si importante qu'il a apportée aux consultations de nourrissons, aux gouttes de lait, aux œuvres protectrices de l'Enfance vous est bien connue. Je m'en suis trop longuement occupé dans ce rapport pour y revenir de nouveau.

Il est cependant un point sur lequel je dois attirer votre attention, car il est très important. On en a tenu compte dans les modifications qui ont été apportées à l'article 8 de la loi Roussel par le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance.

L'expérience des pouponnières et des consultations de nourrissons a renversé une notion autrefois admise dans tous les règlements concernant l'industrie nourricière. On n'admettait pas qu'une nourrice mercenaire puisse allaiter deux enfants à la fois. Au siècle dernier, la peine du fouet à la nourrice, l'amende à son mari punissaient cette contravention.

Aujourd'hui nous savons très bien que la sécrétion mammaire peut augmenter considérablement lorsque la nourrice allaite plusieurs enfants. Dans les pouponnières, les nourrices au sein

nourrissent couramment plusieurs enfants à la fois. Il est donc possible que, *sous le contrôle sévère du médecin-inspecteur*, une nourrice puisse allaiter deux enfants, le sien et un nourrisson. C'est ce que M. Strauss avait désigné sous le nom d'*assistance maternelle mutuelle*.

Dans la statistique que M. Budin a relevée dans le département du Pas-de-Calais, il indique que sur 494 femmes qui se sont placées nourrices, 289, soit 58 p. 100, se sont placées dans les trois premiers mois. Sur les 128 enfants qui ont été mis au biberon avant d'avoir atteint sept mois révolus, 82 n'avaient pas dépassé le troisième mois. Ces femmes sont des miséreuses, des filles-mères n'ayant aucune ressource, rien pour se retirer, rien pour se nourrir, rien pour se loger. Combien d'entre elles pourront attendre même jusqu'à la fin du troisième mois? Ces pauvres femmes retourneront à leur travail, elles mettront leur enfant au biberon où elles l'abandonneront. En conséquence, il propose qu'on autorise ces femmes à se placer nourrices, mais à condition que leur enfant soit allaité au sein, s'il n'est pas âgé de plus de trois mois.

M. Budin conclut que l'intérêt général d'un pays consiste à sauver le plus d'enfants possible. Pour sauver ces enfants, surtout dans les premiers mois de leur existence, ce qu'il faut avoir à sa disposition, c'est du lait de femme. Il importe donc d'en produire beaucoup et de le bien utiliser.

Il ne me semble pas douteux qu'après cette discussion, le Comité supérieur de la Protection de l'Enfance eût maintenu le vote qu'il avait exprimé en première lecture sur les modifications à la loi du 23 décembre 1874.

Mais, plus tard, la Commission du Sénat chargée d'étudier la loi se serait trouvée embarrassée entre la décision prise par l'Académie de médecine qui ne permet pas à une nourrice de se placer nourrice avant que son enfant ait atteint sept mois révolus et les décisions du Comité supérieur de la Protection de l'Enfance qui abaisse cette limite à trois mois, autorisant la mère qui se place plus tôt à faire allaiter son enfant au sein par une autre femme. M. Strauss a proposé et fait voter qu'une enquête serait faite pour apporter un élément nouveau permettant à la Commission du Sénat de décider entre les deux textes.

Par respect pour l'Académie, j'ai voté toutes les mesures apportant les plus amples sources d'information à la solution

que je préconise. J'attends avec la plus grande tranquillité le résultat de l'enquête qui a été décidée.

ŒUVRES PROTECTRICES DE L'ENFANCE

Malgré toutes les recherches que j'ai faites pour énumérer dans mon dernier rapport les œuvres protectrices de l'Enfance, au moins celles qui ont leur siège à Paris, quelques-unes m'ont échappé. Les nombreux renseignements dont j'ai tiré parti et que j'ai utilisés à propos du chapitre consacré à la Puériculture ont comblé en partie cette lacune. Quelques sociétés ont été créées dans le cours de ces deux dernières années et ne pouvaient pas trouver leur place dans mon rapport de l'année dernière.

Quelques renseignements nouveaux me sont parvenus et me permettent de compléter aujourd'hui l'étude que j'ai commencée.

La *Société philanthropique*, plus ancienne de huit ans que la Société de Charité maternelle, étend son active intervention sur les formes si multiples de la misère. Je vous ai déjà signalé dans mon rapport de l'année dernière l'*Asile-Ouvroir* qu'elle consacre aux femmes enceintes et l'*Asile maternel Georgina Roze*, qui est ouvert aux femmes qui sortent de la Maternité.

Elle a encore ouvert des asiles de nuit où on reçoit des femmes et des enfants. Les *Maisons Emile Thomas, Albert Hartmann, Camille Faure* ont reçu 10.762 femmes et 1.142 enfants. On y distribue des vêtements.

Elle a encore créé des *dispensaires* pour soigner les enfants malades, auxquels on distribue des vêtements. Deux de ces dispensaires fonctionnent 66, *rue de Crimée* et 48, *rue des Pyrénées*, dans des quartiers pauvres. Deux autres portent les noms de *Hirsch et Gereuth* et de *Edouard André* qui en sont les bienfaiteurs. 3.292 enfants y ont été soignés.

De 1788 à 1903, la *Société de Charité maternelle de Paris* pendant les 115 années de son fonctionnement effectif a distribué en secours 9.698.381 francs avec 306.287 francs de frais généraux, soit 3,061 p. 100 de la dépense totale qui s'élève à 10.004.868 francs. Si on ajoute à cette somme 44.593 francs

versés en 1904 pour des femmes accouchées en 1903, on trouve que 114.178 femmes et 116.190 enfants ont été secourus. Ils ont touché en moyenne 85 fr. 33 par famille : mère ou enfant. 17.265 enfants sont morts, soit une mortalité totale de 14.85 p. 100.

Pendant l'année 1904, la Société a étendu sa protection à 2.882 femmes, dont 1.027 avaient commencé à être secourues en 1903 et 1.855 l'ont été en 1904. 285 enfants sont morts, soit une proportion de 8 p. 100. La Société avait en outre admis aux secours 200 femmes qui n'étaient pas encore accouchées au 31 décembre et qui seront secourues sur les fonds de l'exercice 1905.

M^{me} la duchesse de Mouchy est entrée comme dame administrante du quartier de la Goutte-d'Or (XVIII^e arr.) en 1867. En 1868, elle en fut nommée vice-présidente et en 1896 présidente.

Grâce à son infatigable activité, à son dévouement sans cesse en éveil, à ses relations étendues, elle put amener à l'œuvre à laquelle elle s'était vouée des concours sans cesse renouvelés d'associées vigilantes et des secours pécuniaires devenus d'autant plus nécessaires que les subventions officielles devenaient d'autant moins importantes qu'elles s'étendaient sur le nombre sans cesse augmentant des œuvres de bienfaisance les plus variées. L'organisation de fêtes villageoises, de loteries, de ventes de charité fut couronnée de succès, grâce à son inlassable propagande.

On peut donc dire qu'elle occupe dans l'histoire de la Charité parisienne une situation hors de pair, justement consacrée par la place qui lui est réservée au sein du Comité supérieur de la Protection de l'Enfance.

Ne pouvant citer le nom de toutes les dames administrantes qui mériteraient cependant de vous être signalées, je me bornerai à vous indiquer le rôle considérable qu'ont tenu dans le succès de cette Œuvre M^{me} Gustave Raimbert, M^{me} Nollevat et M^{me} Paymal.

M^{me} Gustave Raimbert est entrée dans la Société, le 4 déc. 1871, comme dame administrante, d'abord au X^e, puis au XI^e arrondissement. Elle a été nommée première secrétaire en 1883 et n'a cessé, depuis ce moment, de remplir ces fonctions avec le plus grand dévouement. Elle a toujours été du plus précieux conseil à propos de toutes les questions administratives et financières,

dirigeant son active attention sur tous les détails de fonctionnement de la Société. Elle a surtout organisé le service de layettes et des trousseaux qu'on distribue aux pauvres gens.

M^{me} Nolleva est dame administrante du quartier de la Maison-Blanche, depuis 1882. Elle s'occupe personnellement et de la façon la plus généreuse de 150 indigentes au profit desquelles elle dispose d'une somme de 7.000 francs.

M^{me} Paymal n'a cessé de diriger la protection d'une centaine de femmes du quartier de la Gare, depuis 1875. Elle assure le service avec le plus grand esprit d'abnégation.

Toutes les dames administrantes voudront voir dans les distinctions que l'Académie a accordées à ces dames l'intérêt qu'elle porte à l'utile action de toutes leurs collègues.

La Société des crèches n'intervient, on le sait, auprès des crèches que si elles recourent à ses lumières pour leur organisation, leur construction et leur formation.

Chaque crèche constitue une œuvre distincte, ayant son administration indépendante, ses ressources particulières et ses règlements propres. La Société subventionne cependant certains de ces établissements et vient à leur secours si leur existence lui paraît compromise. Il y a quelque temps, elle a pu intervenir utilement pour sauver la crèche du faubourg Montmartre et tout récemment celle des Ternes. Sans le secours qu'elle leur a apporté, ces œuvres auraient disparu parce que leur fondateur et bailleur de fonds était mort.

M. Marbeau qui est opposé au principe de la gratuité pour l'admission des enfants dans les crèches reproche aux crèches municipales de démoraliser les mères en donnant à ces femmes, habituées au travail, la possibilité de vivre d'une aumône. Dans mon rapport de l'année dernière, j'avais montré que le prix de revient d'un enfant dans les crèches où on reçoit gratuitement les enfants s'élève à 1 fr. 50, et même à 2 francs par enfant. Les dépenses qu'entraîne la réception de deux enfants de la même famille reviennent à un prix si élevé que, si on donnait cet argent à leur mère, on pourrait la retenir dans son intérieur au grand bénéfice de la cohésion de la famille. M. Marbeau objecte à cette manière de voir que cette forme de secours a existé depuis longtemps dans les œuvres qui ont pris la désignation de crèche à domicile et que les résultats qu'elles ont donnés ont été peu favorables. Je suis très embarrassé de m'opposer

davantage à l'opinion si autorisée de M. Marbeau, mais je ne puis cependant m'empêcher de penser que tout ce qui éloigne la femme du foyer familial, de son intérieur, est, en général, à redouter, parce que c'est contre nature.

En 1903, la ville de Paris a voté 22.950 francs au profit des crèches municipales qui sont en réalité des œuvres privées, ayant un administrateur autonome.

Les *crèches industrielles* ont admis le principe de la gratuité ou réclament une légère rémunération.

En mai 1904, notre collègue M. Budin a fait une communication à l'Académie tendant à ce que, dans les manufactures de l'Etat, on permit aux ouvrières de donner à certaines heures le sein à leur enfant. Le ministre des Finances a promis de donner satisfaction à ce vœu qui lui a été transmis.

L'Etat n'est d'ailleurs pas sans avoir réalisé des progrès importants dans la voie indiquée par notre collègue. L'administration de ses manufactures prélève chaque année 25.000 francs pour donner à celles de ses ouvrières qui le désirent toutes facilités pour placer leurs enfants en bas âge dans les crèches.

Dans certaines manufactures de tabacs (Châteauroux, Le Mans, Nantes, Orléans, Riom, Toulouse, Dieppe) des crèches sont installées dans les locaux mêmes de l'exploitation. Ailleurs (Bordeaux, Dijon, Marseille, Morlaix, Pantin, Paris (Gros-Caillou, Reuilly), l'Etat a obtenu, moyennant subvention, des avantages accordés par des crèches voisines des ateliers. Il se préoccupe de procurer les mêmes facilités aux ouvrières travaillant au Havre, à Nice et à Tonnerre. D'ailleurs, à Nice et à Marseille, on permet déjà aux ouvrières d'allaiter leur enfant dans un local approprié.

A Nancy, M. Wunschensdorff, ancien directeur de la manufacture de tabacs, a créé en 1898, sous le nom de *crèche Jeanne Wunschensdorff*, un établissement non subventionné, destiné spécialement aux ouvrières de cette manufacture dont elle est très rapprochée. En 1902, 48 enfants l'ont fréquentée, représentant 6.403 journées de présence. La crèche est payante. On réclame 0 fr. 15 par enfant et 0 fr. 25 pour deux enfants de la même famille. Toute facilité est donnée aux mères de la manufacture pour leur permettre d'y venir allaiter leur enfant.

Il en est de même pour les fabriques *d'allumettes*. A Aix et à Bègles, l'administration subventionne des crèches situées à proximité de ces établissements. Mais les usines de Marseille, de Pantin, de Trélage sont dépourvues de toute installation de ce

genre. Il n'est pas douteux que l'Etat ne se préoccupe de cette situation si préjudiciable à la santé des personnes qu'il occupe et n'y apporte le remède qu'il convient et qui s'impose à sa bienveillante attention.

Les crèches industrielles continuent à fonctionner de la façon la plus utile. En Italie, une loi de 1902 a ordonné que toute fabrique occupant au moins 50 ouvrières devait leur réserver un endroit spécial servant à leurs enfants de crèche. Le Portugal, l'Angleterre, l'Allemagne auraient adopté des dispositions analogues.

M. Marbeau pense qu'il n'est pas besoin que la loi intervienne, ni qu'on impose à l'industrie de créer des crèches. En laissant à la bienfaisance privée toute son initiative et toute sa responsabilité, elle procédera à leur organisation avec plus de rapidité, plus de cœur et plus d'économie que l'Etat. De nombreux directeurs d'usine ont bien compris la responsabilité qui leur incombe et montrent, au profit des mères qui allaitent, une bienveillance incontestable. Quelques-uns ont fait afficher dans leurs ateliers une note rappelant les immenses avantages de l'allaitement maternel, si incontestablement supérieur à l'allaitement artificiel. Ils ont attribué sous forme de livret de Caisse d'épargne des primes au nom de l'enfant allaité par sa mère et ont constamment accordé à celle-ci le temps nécessaire pour donner le sein à son enfant plusieurs fois par jour.

Aux crèches industrielles que je vous ai citées l'année dernière, je mentionnerai les crèches industrielles de Tracy-le-Mont fondée en 1901, celle de Moyenmontiers. La crèche industrielle d'Héricourt, très importante, est municipale en ce sens qu'elle est subventionnée par la commune.

Des documents transmis par M. le Dr Ott, de Lillebonne, d'autres encore se rapportant au fonctionnement des crèches industrielles, il résulte que la femme qui travaille dans les usines perd son lait au bout de quelques mois et est obligée de pratiquer l'allaitement mixte ou trop souvent de laisser nourrir artificiellement son enfant. Ce fâcheux résultat, si fréquemment observé, découle vraisemblablement soit des conditions organiques imparfaites, présentées par l'ouvrière, soit peut-être de l'irrégularité et de la rareté de la présentation du sein à l'enfant.

Quelques crèches privées ont été compromises par la loi de licenciement des congrégations religieuses non autorisées. La Société des crèches s'est employée très activement pour procurer

a la crèche Fourcade, établissement très important de Paris, un personnel laïque en remplacement du personnel religieux qui assurait auparavant son fonctionnement. Quelques crèches ont pu être laïcisées assez facilement comme celle de Carcassonne, mais d'autres n'ont pas pu rouvrir leurs portes, comme celle de Bernay.

On a adressé aux crèches — dans le cours de l'année dernière — les reproches que nous retrouvons presque chaque année.

L'objection qui revient le plus souvent, celle qui est aussi la plus grave et la plus réelle, c'est la possibilité de la propagation des affections contagieuses parmi les enfants réunis dans un espace restreint. Le danger est évidemment d'autant plus redoutable que le nombre des enfants est plus grand. MM. Beluze, Rocaz, Ledé ont soulevé au Congrès de Bordeaux cette question qui est toujours d'actualité. Ils concluent qu'il sera toujours impossible d'obvier complètement à ce grave inconvénient. On peut cependant en diminuer beaucoup l'importance : 1° en ne gardant pas à la direction des crèches une personne insuffisamment active et insuffisamment instruite, qui ne soit pas capable de voir tous les enfants au moment de leur réception, ni de distinguer ou de séparer les malades des bien portants ; — 2° en refusant l'entrée à tous les enfants seulement suspects d'être atteints d'une affection contagieuse quelle qu'elle soit ; — 3° en exigeant dans la construction des crèches un local spécial pour garder les enfants suspects qui ont échappé à cette surveillance ; — 4° en assurant la désinfection des vêtements apportés à la crèche et de ceux qui les remplacent ; — 5° en admettant des sections séparées pour les enfants au lit, pour ceux qui sont assis et pour ceux qui marchent.

Il n'est pas exact que les enfants qui sont reçus dans les crèches courent le risque de devenir rachitiques, comme on l'a prétendu.

Une autre objection présente quelque fondement. On a accusé la crèche d'être une école de sevrage et de déshabituer les mères de donner le sein. Mais elle semble exagérée. Dans toutes les crèches, on a intérêt de favoriser l'allaitement maternel. L'intervention de la mère dans les soins qu'elle donne à son enfant rend plus faciles les lourds devoirs qui incombent aux berceuses. D'ailleurs, que gagnerait l'allaitement maternel à la suppression des crèches ? Serait-il mieux assuré si le pauvre

enfant restait sans surveillance au domicile de sa mère, ou sous une surveillance certainement insuffisante dans une garderie? Les crèches ont réalisé un progrès qu'il serait injuste de ne pas proclamer, en évitant le délaissement de l'enfant à la maison, en diminuant le nombre des enfants envoyés en nourrice, en entraînant la suppression des garderies suspectes, malsaines et coûteuses.

M. Variot a adressé un autre reproche aux crèches. Il soutient que le personnel employé dans les crèches est tout à fait insuffisant. Les règlements disent que 6 enfants de moins de quinze mois doivent être soignés par une berceuse, 12 enfants de plus de dix-huit mois par une gardienne. C'est évidemment un minimum. La dotation et les ressources de certaines crèches ne leur permettraient pas de prendre un personnel plus nombreux.

Cependant ce règlement escompte pour la berceuse des obligations qui excèdent ce que la force humaine leur permet d'accomplir. Il ne paraît pas possible qu'elle s'occupe de 6 enfants, qu'elle leur donne le biberon toutes les deux heures, qu'elle s'assure qu'ils boivent la quantité de lait prescrite, ni trop, ni trop peu, ni trop vite, qu'elle nettoie les biberons et les tétines avant de les faire servir de nouveau, qu'elle donne les bains et qu'elle change les enfants dont elle a la charge. Une berceuse aurait déjà beaucoup d'occupation si elle devait soigner, comme il faudrait, seulement trois enfants. Les sevrés demandent beaucoup moins de soins et exigent évidemment un personnel moins nombreux. M. Variot conclut en demandant la revision du Règlement des crèches.

Les observations de M. Variot ont amené M. Strauss à défendre les crèches et à montrer les services qu'elles rendent à la population indigente, et M. Drouineau à soutenir que le règlement est bien assez sévère si on veut exiger son exécution à la lettre. Mais que peuvent faire des établissements privés qui cherchent à faire le plus de bien possible avec des ressources toujours trop restreintes?

Il faut se garder des réglementations changeantes et trop tâtilloannes, et surtout n'obtenir leur effet rétroactif qu'avec les plus grands ménagements. Demander, par exemple, que le cubage toujours fixé à 8 mètres cubes par enfant soit porté à 9, c'est bien, mais pour l'avenir et non pour le passé. Qu'on imagine, en effet, ce qui adviendrait si du jour au lendemain on exigeait que des locaux construits à grands frais et avec tant de

difficultés pour un certain nombre d'enfants soient jugés insuffisants dans leurs proportions relatives, trop petits d'un neuvième. Il y aurait de quoi éloigner les meilleures volontés, les intentions les plus charitables. On tarirait ainsi les sources de la bienfaisance privée! On conçoit en réfléchissant à ces difficultés pourquoi M. Marbeau reste si énergique partisan des doctrines *du laisser faire et du laisser passer*.

La *Société protectrice de l'Enfance* continue son apostolat en faveur de la Protection de l'Enfance.

Elle poursuit un double but qui consiste : 1° A surveiller et à protéger l'enfant placé en nourrice; 2° à encourager l'allaitement maternel.

La surveillance et la protection de l'enfant en nourrice s'accomplissent par l'intermédiaire des médecins-inspecteurs et des dames patronnesses. Son action se trouve consacrée par les récompenses qu'elle accorde aux médecins-inspecteurs et aux nourrices.

Elle a accordé sa médaille d'or l'année dernière au D^r Courtade, d'Outarville (Loiret), et cette année au D^r Heurteau, de Fay-aux-Loges (Loiret). Dans le rapport que ce dernier médecin a envoyé, il signale une nourrice qui a soigné 70 nourrissons dont un seul succomba à la gastro-entérite. Cette société a consacré une somme inférieure à 3.000 francs en médailles aux médecins-inspecteurs et en récompenses pécuniaires aux nourrices.

L'encouragement à l'allaitement maternel constitue sa préoccupation la plus constante. Les nombreuses sociétés protectrices de l'enfance qui se sont constituées en province sous son instigation poursuivent surtout ce but. Elles y arrivent en accordant aux mères-nourrices des allocations en nature ou en argent.

En 1904, la Société protectrice de l'Enfance a reçu des demandes de secours de 3.796 familles. Ses ressources ne lui ont permis de répondre favorablement qu'à 1.671 d'entre elles. Elle a dépensé 44.531 francs en 13.756 bons de viande, 6.090 bons de lait, 839 layettes, 780 berceaux.

Les sommes importantes qu'elles a consacrées à l'encouragement de l'allaitement maternel montrent bien que c'est surtout ce but qu'elle poursuit.

On connaît le rôle important que tient notre collègue M. Blache dans la gestion de cette société et l'autorité dont jouit M. Gouraud qui la préside.

L'*Œuvre de l'allaitement maternel* nous communique les intéressants résultats suivants :

De 1892 à 1904, l'œuvre a reçu : 8.670 femmes enceintes.

3.722 femmes étaient mariées, mais les maris étaient absents ou malades.

924 femmes étaient devenues veuves pendant la grossesse.

4.024 femmes étaient célibataires ou abandonnées.

6.370 de ces femmes venaient des départements.

1.351 appartenaient au département de la Seine.

919 appartenaient au département de Seine-et-Oise.

Parmi les départements qui ont envoyé le plus de pensionnaires à l'Œuvre, il faut mentionner les départements du Rhône et des Vosges avec plus de 200 admissions; les départements de l'Aisne, de l'Alsace, des Bouches-du-Rhône, de la Charente-Inférieure, de l'Ille-et-Vilaine, de l'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher, du Morbihan, du Nord, de la Seine-Inférieure, de Seine-et-Marne avec plus de 100 admissions.

Les femmes enceintes sont reçues depuis la fondation de l'Œuvre, en 1892 au refuge de l'avenue du Maine, et depuis 1904 au refuge de la rue Jean-Baptiste Dumas; de 1877 à 1904, l'Œuvre a assisté 39.119 enfants; de 1876 à 1889 elle a assisté en moyenne annuellement 1.050 enfants, pour arriver dans ces dernières années à une moyenne de 1.500 à 1.900 enfants. Depuis 1892, elle a hospitalisé 8.670 femmes sortant des hôpitaux.

L'Académie a accordé une médaille d'or à cette Œuvre si importante.

Ces différentes sociétés sont hors de pair. L'Académie enregistre avec empressement les heureux résultats de leur active et constante propagande, et souhaite qu'elles continuent à rendre des services toujours aussi éminents que ceux qu'elles ont rendus dans le passé.

Les *Mutualités* sont des sociétés qui ont pour but d'assurer l'ouvrier contre la maladie, et de lui permettre d'obtenir une pension de retraite. Elles reposent sur des idées fort anciennes. Sous l'ancien régime, elles étaient admises par les associations corporatives, qu'elles aient été constituées entre compagnons

pour le travail salarié, entre patrons avec les jurandes et les maîtrises.

La Révolution, en exaltant les doctrines individualistes, fit table rase de ces institutions par la loi Chapelier (14-17 juin 1791, confirmée par la loi du 22 germinal an XI (12 avril 1803). L'Empire par les articles 291, 293, 414 et 416 du Code pénal (1810, la monarchie (10 avril 1834) exagérèrent encore les prescriptions cependant sévères de la loi du 22 germinal, en réprimant les coalitions entre ceux qui travaillent et ceux qui font travailler. Les principes soutenus par les mutualités furent cependant reconnus d'abord d'une façon étroite par la loi du 15 juillet 1850, puis avec une faveur de plus en plus marquée par le décret-loi organique du 26 mars 1852, le décret du 26 avril 1856. Il faut arriver à la loi du 1^{er} avril 1898 pour que l'essor de ces institutions ait trouvé des conditions de développement vraiment surprenantes.

Les mutualités n'ont plus d'autre obstacle à leur formation que si elles sont contraires à la loi, et que si leurs recettes ne sont pas proportionnelles à leurs dépenses. Même le refus ministériel, basé sur ces raisons, est susceptible d'un recours en Conseil d'État. Elles n'ont plus de limite à leur extension qui peut se développer en dehors de la commune où elles ont été organisées, même en dehors du département. Elles sont d'ailleurs agglomérées, soutenues et défendues par la *Fédération nationale* qui ne porte aucune atteinte à leur autonomie. Elles jouissent de la capacité civile et beaucoup d'entre elles reçoivent des subventions importantes des communes et de l'État. Ce dernier majora les pensions inférieures à 360 francs, liquidées en faveur des mutualistes de cinquante-cinq ans au moins et justifiant de vingt et une années de sociétariat.

Depuis dix ans, ces sociétés ont pris un développement admirable. En 1902, 14.921 sociétés comprenaient 2.977.640 membres avec un capital de 358.902.502 francs. Et tous les ans, elles attirent à elles, en très grand nombre, de nouvelles recrues. Elles creusent entre les salariés prévoyants et ceux qui sont imprévoyants un fossé qui ne fait que s'accroître et où la République pourra fonder des bases solides à la conservation sociale.

En Allemagne et en Autriche, les femmes sont obligées légalement de garder le repos après leur accouchement. M. Dron en 1892 à la Chambre des députés, M. Strauss au Sénat ont

déposé des projets de loi établissant la même obligation. Mais jusqu'à maintenant le Parlement a hésité à donner suite à ces propositions; aussi les mutualités étaient ordinairement peu disposées à admettre les ouvrières, parce que l'accouchement apporte des risques de chômage et des dangers d'infirmités définitives qu'elles considéraient comme préjudiciables à l'établissement de leurs barèmes.

J. Dolfus à Mulhouse, et son petit-fils Brylinski, à Paris, en fondant une *Mutualité maternelle*, réparèrent cette injustice et rendirent plus aisée l'entrée des femmes dans les mutualités. *La Mutualité maternelle créée à Paris par les chambres syndicales des ouvrières de la couture, de la confection, des dentelles, des broderies, de la passementerie et de la mercerie* ne fonctionnera bien que lorsque M. F. Poussineau y consacra, depuis 1892, non seulement son dévouement inlassable, mais encore y apporta de sa propre bourse un appui effectif. M. Brylinski vient de mourir et nous ne saurions laisser passer cette occasion de saluer respectueusement sa mémoire.

Il faut surtout attribuer à M. Poussineau, son actif collaborateur et son digne successeur, la part la plus importante dans l'extension, l'importance et le succès de l'Œuvre qu'ils avaient au début fondée de concert.

Je vous ai dit dans mon rapport de l'année dernière en quoi consiste la Mutualité maternelle. La loi est dure pour la femme. La mutualité se propose de réparer cette injustice et de la secourir dans son rôle d'épouse et de mère.

Moyennant une cotisation de 3 francs par an, toute ouvrière qui vient d'accoucher reçoit 12 francs par semaine pendant les quatre semaines de ses couches, à la condition expresse qu'elle s'abstienne de tout travail. De plus, une prime de 10 francs lui est allouée si elle allaite son enfant. On peut prolonger de quinze jours cette subvention si elle est malade ou s'il lui est difficile de reprendre son travail. Les avortements donnent les mêmes droits et les accouchements gémellaires une indemnité moitié plus forte. L'indemnité est due même si le nouveau-né meurt.

Des consultations sont organisées qui engagent les mères à se faire soigner pendant leur grossesse et à y porter leur enfant pendant ses premières années. On a même institué des primes qui sont remises à la fin de la première année aux mères qui ont présenté le plus souvent leur enfant à ces consultations.

La Mutualité maternelle de Paris a étendu son action en acceptant parmi ses participantes non seulement les ouvrières de certains corps de métier, mais encore en admettant toutes les ouvrières. Son siège central est rapidement devenu insuffisant. Elle a dû se diviser en trente sections qui déjà sont débordées et elle étudie l'organisation de 150 sections.

Ces sections jouissent d'une autonomie qui leur permet d'adapter leurs règlements aux conditions du milieu. Beaucoup d'entre elles ont fait appel au concours de dames inspectrices qui ne leur a jamais fait défaut. Elles vont visiter les participantes à domicile et, suivant les ressources dont elles disposent, elles peuvent distribuer aux plus nécessiteuses d'entre elles des layettes, et encore des allocations d'autre nature.

Partout ces sections étudient le moyen de s'annexer aux consultations de nourrissons. *L'Œuvre sociale du bon lait* leur offre des consultations pour surveiller leurs enfants et leur fournit du lait de provenance sûre à vingt centimes le litre ou même gratuitement à certaines sociétaires qui se trouvent dans certaines conditions, comme d'être chargées de famille ou réduites à une misère incontestable.

On voit les immenses développements dont est susceptible la Mutualité maternelle.

Au siège social, en 1904, le dispensaire est arrivé aux résultats suivants :

1.822 consultations	pour les femmes.
1.793	— pour les enfants.
580	— pour les nourrissons.
3.920	pansements divers.
623	analyses.

La Mutualité maternelle est donc la plus puissante association féminine qui existe. Elle poursuit, en faveur de la femme et de son enfant, le but le plus louable et le plus remarquablement utile. La femme qui se soigne pendant un mois après ses couches est infiniment moins exposée aux mille misères qui suivent l'accouchement : elle évite les troubles nerveux qui empoisonnent la vie des déséquilibrées abdominales et les risques encore plus graves des infections puerpérales. Le patron, en apportant sa coopération à la Mutualité maternelle, assure à son industrie une ouvrière plus active et plus utile; l'Etat, en suivant la même conduite, affranchit ses bureaux de bienfaisance d'indi-

vidus incapables et ses hôpitaux d'individus malades. Le Pays y trouvera un excédent de natalité.

L'enfant, allaité pendant un mois par sa mère, traversera facilement la période de la vie où il court les risques les plus redoutables. Il aura les plus grandes chances qu'après ce laps de temps, sa mère ne veuille plus se séparer de lui et continue à l'allaiter et à le soigner, au grand bien de l'union de la famille. Les chiffres sont d'ailleurs assez éloquentes pour apporter à ces résultats leur contribution la plus démonstrative. Les enfants des participantes à la Mutualité maternelle meurent seulement dans la proportion de 6 p. 100 et d'après la statistique de 1904 dans la proportion de 5 p. 100.

L'avenir plus assuré des ouvrières par les Mutualités maternelles leur permet de plaider leur cause auprès des mutualités qui jusqu'à ce jour n'ont pas voulu leur ouvrir leur association. M. Poussineau a montré à celles-ci l'injustice d'un semblable ostracisme. Déjà *l'Union du commerce* et la *Mutualité commerciale* se sont laissé convaincre et ont compris que la femme qui se soignait pendant ses couches pouvait être admise sans faire courir à leur budget des risques graves. Elles ont donc admis les principes qui dirigent la Mutualité maternelle.

Ces sociétés pourront le faire de deux façons, soit en constituant elles-mêmes le repos obligatoire des femmes participantes pendant les couches, soit en s'affiliant à la Mutualité maternelle. Pour faire aboutir cette seconde solution, M. Poussineau a attiré les sociétaires d'autres mutualités en abaissant pour elles, dans son Œuvre, la cotisation de 3 francs à 1 franc. D'ores et déjà 2.500 mutualistes d'autres sociétés sont devenues participantes de la Mutualité maternelle. Il est en pourparlers pour admettre aux mêmes conditions 7.000 nouvelles participantes : dont 3.000 appartiendraient aux familles des employés de l'Hôtel-de-Ville pour lesquelles le Conseil municipal de Paris donnerait une subvention; 4.000 appartiendraient aux familles des employés du Crédit lyonnais.

Mais il faut évidemment pour bénéficier de ces avantages être inscrit à l'Œuvre neuf mois avant l'accouchement. Cette clause avait pour inconvénient de ne recruter les participantes que parmi les femmes mariées. Elle était dure aux ouvrières qui, filles-mères, avaient commis une erreur et, abandonnées, se trouvaient plus malheureuses. On a donc admis des participantes extra-statutaires qui touchent d'ailleurs des primes

d'autant plus réduites qu'elles se sont fait inscrire plus tardivement.

Ces idées se répandent de plus en plus parmi les ouvrières. Il est remarquable d'enregistrer le succès des Mutualités maternelles, non seulement par le nombre de ces sociétés, qui s'organisent un peu partout, mais encore par l'importance numérique de plus en plus forte de leurs participantes.

L'année dernière, je vous ai signalé l'importance qu'avait prise à Vienne (Isère) la Mutualité maternelle fondée par M. Bonnier et dirigée par M. le Dr Vivien, et à Lille celle qui a été fondée par M. Foubert. Je n'ai pas reçu, cette année, les documents qui y sont relatifs, mais je sais qu'elles continuent à fonctionner très activement.

J'ai reçu le compte rendu de la première année d'exercice de la Mutualité maternelle à Saint-Germain-en-Laye, et on m'affirme que des mutualités maternelles sont actuellement organisées dans 140 villes de France. Partout les mêmes succès y sont enregistrés. Partout on y constate que la mortalité infantile y subit une diminution dans les proportions les plus importantes.

Nous devons une mention très spéciale à la *Mutualité maternelle de Dammarie-les-Lys*. M. Poussineau en est le fondateur. C'est son œuvre, à lui tout seul. Il lui a consacré toute son activité, tout son cœur, tout son dévouement et il y a obtenu des résultats qui sont très remarquables.

Dammarie-les-Lys est un petit village de Seine-et-Marne, de 1.600 habitants. La population féminine y est employée en partie aux travaux des champs, en partie aux travaux des manufactures. Toutes les femmes d'ouvriers participent à la Mutualité maternelle. Les succès remarquables de cette société sont indiqués dans le tableau (voir page 645) qui donne les résultats pendant les dix années qui ont précédé et les dix années qui ont suivi sa fondation en 1894.

En résumé, on a obtenu une augmentation de 25 p. 100 sur les naissances et une diminution de 50 p. 100 sur la mortalité et par conséquent une augmentation de 75 p. 100 en faveur de la repopulation. Sur les 73 décès constatés pendant la période décennale de 1894 à 1904 il y eut 28 décès pour les mutualistes et 45 pour les non-mutualistes quoique le nombre des naissances ait été d'un côté comme de l'autre sensiblement égal.

Ces résultats très remarquables s'expliquent parce que les mères ont moins à redouter la crise de la maternité, elles sont réla-

blies plus sûrement par le repos réparateur qu'elles observent pendant les couches, parce qu'elles bénéficient plus aisément d'une assistance qui n'est pas humiliante. Elles ne voient pas dans la naissance d'un nouvel enfant un surcroît de charge et une cause de misère.

AGE DES ENFANTS	DE 1884 A 1894			DE 1894 A 1904		
	Nais- sances	Morta- lité.	Pour- centage.	Nais- sances.	Morta- lité.	Pour- centage.
De 0 à 30 jours. .	278	24	8,63	339 (1)	12	3,54
De 1 mois à 1 an.	254	47	18,50	327	34	10,39
De 1 ans à 7 ans.	207	43	20,08	293	24	8,19
De 7 ans à 10 ans.	164	3	1,83	269	3	1,11

(1) 169 naissances ont eu lieu parmi les mutualistes et 170 parmi les non-mutualistes.

A Dammarie-les-Lys, on ne se borne pas à surveiller l'enfant seulement pendant trente jours; le dispensaire est ouvert aux enfants qu'on soigne ultérieurement.

Des dames inspectrices vont visiter les familles à domicile et leur apportent leur appui et leurs conseils.

Il est intéressant de fixer par des chiffres ces résultats aussi heureux. Ils entraînent la conviction dans une commune où tout le monde se connaît et où il est facile d'établir des statistiques comparables.

Le principe de la mutualité apporte donc aux familles nécessiteuses un moyen digne de subvenir à leurs besoins sans recourir aux secours de l'Assistance qui, ayant le caractère d'une aumône, sont dégradants. Il assure l'union de la famille en permettant à la mère de continuer à soigner son enfant. Il peut enfin faire converger son utile action avec celle qui peut être apportée par toutes les autres œuvres fondées en faveur de l'enfance, la consultation de nourrissons et les crèches.

Je n'ai pas indiqué l'année dernière les efforts que M^{lle} Bonjean ne cesse de faire pour reprendre, continuer et compléter les Œuvres de son père.

Elle s'occupe :

1° *Du sanatorium de Pellevoisin* (Indre). Il a été ouvert en 1903. Il est constitué par un sanatorium auquel est adjoint une pouponnière. On y reçoit des enfants à partir de l'âge de sept mois. Les enfants, ayant dépassé trois ans, sont choisis parmi les plus délicats, suspects d'être prédisposés à la tuberculose, sans cependant être contagieux;

2° *De l'asile Crozatier* (Villepreux : Seine-et-Oise). On y reçoit surtout des enfants sortant du sanatorium Pellevoisin et, lorsqu'ils ont atteint l'âge fixé par les règlements, ils sont dirigés sur l'orphelinat d'Orgeville, devenu *asile Saint-Louis*;

3° *De l'asile Saint-Louis* qui n'est que la continuation de l'orphelinat d'Orgeville qui avait été fondé par M. Bonjean en 1897. Il a été transporté à Poissy dans une propriété que lui a léguée M^{me} Meissonier. On y reçoit 150 fillettes en imminence de tuberculose, mais non contagieuses. Les malades et les suspectes sont d'ailleurs isolées dans une infirmerie. On les instruit dans une école où on cherche à découvrir leurs aptitudes et à les diriger dans la voie qui paraît le mieux assurer leur avenir. On y applique sur une large échelle l'hydrothérapie et la gymnastique.

4° *De la métairie de Naix* qui se trouve annexée au sanatorium Pellevoisin. On y reçoit des jeunes filles sortant de l'asile Saint-Louis lorsqu'elles sont âgées de treize ans et on les garde jusqu'à vingt et un ans. On se propose de les éloigner de leur famille lorsqu'on a des raisons sérieuses de croire qu'elles y courraient des risques de retomber malades et lorsqu'on est convaincu que les travaux rustiques sont de nature à les endurcir et à assurer définitivement leur santé. On ne choisit que celles qu'on croit susceptibles de devenir de bonnes fermières.

L'admission des pensionnaires est tantôt gratuite, tantôt soumise à une légère contribution.

Sur les 250 enfants que M^{lle} Bonjean a reçus en deux ans :

30	c'est-à-dire	12	p. 100	étaient :	rachitiques ou atrophiques.
25	—	10	—	—	tuberculeuses.
15	—	6	—	—	nées de père et mère tuberculeux ou alcooliques.
45	—	10	—	—	nées d'un parent tuberculeux.
45	—	18	—	—	nées d'un parent alcoolique.
5	—	2	—	—	nées d'un parent aliéné.
30	—	12	—	—	nées de parents gravement tarés.
55	—	22	—	—	nées de parents sains.

En ces deux ans, il n'y eut que 5 décès chez des enfants âgés de moins de 3 ans.

M. Henri Coulet a fondé l'année dernière, en octobre 1904, une œuvre intéressante, dans le coin le plus misérable du quartier Ménilmontant, au passage Lacroix. C'est un restaurant gratuit qui est ouvert de 11 heures à 1 heure et de 5 à 7 heures, à toute mère qui allaite son enfant.

AUTRES COMMUNICATIONS

M. Paul Mantel et M. A. Lombart se rencontrent pour proposer la rédaction d'un *carnet médical*, dit le premier, d'un *livret médical*, dit le second.

On y consignerait les circonstances héréditaires et les maladies successivement observées qui dès lors constitueraient l'historique médical de tout enfant entré à l'école.

On va jusqu'à demander à rendre cette pièce obligatoire et à la faire parapher par des médecins spéciaux, commis pour la rédiger.

M. Gagnière, médecin inspecteur du service de la Protection de l'Enfance, envoie à l'Académie un travail : *Rapport sur la Puériculture et sur les épidémies puerpérales graves*. Il rapporte de nombreuses observations de gastro-entérite dues à la mauvaise hygiène alimentaire des enfants, et d'aphtes consécutives à l'usage de lait non bouilli, provenant de vaches atteintes de cocotte.

M. le Dr Bruch a rédigé des conseils de puériculture. Ils ont surtout trait à l'hygiène alimentaire des nourrissons. La municipalité de Tunis — à son instigation — les a fait imprimer. Elle les délivre gratuitement à chaque déclaration de naissance. Ils se trouvent insérés dans le livret de mariage.

M. A. Paris envoie une note intéressante sur les enfants épileptiques, ou enfants prédisposés à l'épilepsie et enfants indisciplinés. Il attire l'attention des instituteurs sur les enfants indisciplinés à la classe. Il est possible que leur caractère insubordonné, irritable, que leur attention mobile et impossible

à fixer ne constituent que des stigmates d'épilepsie larvée. La crise pourra apparaître au moment de la puberté. Le diagnostic prendra une précision nette si on trouve dans les antécédents de ces enfants des convulsions du jeune âge, dans leurs commémoratifs l'existence de l'alcoolisme, des tares névropathiques chez leur parents. L'hygiène alimentaire, la cure médicamenteuse, une certaine direction morale peuvent avoir raison de cet état qui ne fait que s'aggraver lorsque l'enfant reste dans son milieu sans qu'on soupçonne son état morbide.

L'instituteur, s'il est prévenu, peut obtenir des résultats réels et faciliter le développement intellectuel d'un enfant, peut-être autrement voué à rester un arriéré ou à devenir un épileptique.

— La Commission d'hygiène de l'Enfance propose à l'Académie d'émettre le vœu suivant :

La vente du biberon à tube doit être interdite légalement.

— Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

Communications.

I. Sur la régénération de l'air confiné vicié par la respiration.

par M. N. GRÉHANT (1).

Le problème que je me suis posé est celui-ci : un animal respirant dans l'air confiné, essayer d'absorber complètement l'acide carbonique exhalé et de remplacer par de l'oxygène pur l'oxygène fixé par l'hémoglobine.

J'ai été bien inspiré lorsque j'ai emprunté la cartouche à potasse de l'appareil Guglielminetti-Dräger ; en effet, j'ai simplement intercalé entre la muselière de caoutchouc et le sac contenant 300 litres d'air une cartouche renfermant 430 grammes environ de potasse pure et sèche, de sorte que l'air expiré par l'animal traversait sans résistance de nombreuses corbeilles en tissu métallique contenant de la potasse en petits morceaux, et

(1) Travail du laboratoire de physiologie générale du Muséum.

l'air inspiré traversait le même cylindre absorbant; au bout d'une heure de respiration, je n'ai pas trouvé dans le sac la moindre trace d'acide carbonique et pendant une série de séances qui ont duré en totalité douze heures, le gaz du sac était complètement privé d'acide carbonique, et chaque fois la cartouche s'échauffait sensiblement.

Dans une dernière séance, qui a duré cinq heures, le contenu du sac a renfermé jusqu'à 2,9 p. 100 d'acide carbonique, la cartouche ne s'est pas échauffée, elle était épuisée et ne pouvait plus absorber ce gaz.

Avec une cisaille, j'ai fait détacher la base métallique supérieure de la cartouche, et j'ai versé à plusieurs reprises de l'eau distillée bouillante qui a dissous complètement le carbonate de potasse formé; j'ai obtenu 3 l. 075 centimètres cubes de solution dont j'ai décomposé dans le vide 10 centimètres cubes par l'acide chlorhydrique; j'ai recueilli à l'aide de la pompe à mercure 248 centimètres cubes d'acide carbonique pur et sec à 0 degré et à la pression de 760 millimètres, ce qui fait pour le volume entier de la solution alcaline 71 litres 7 d'acide carbonique.

Ainsi se trouve démontrée la grande efficacité de la cartouche à potasse de Guglielminetti-Dräger.

Grâce à l'emploi d'un récipient à oxygène comprimé pourvu d'un détendeur très perfectionné, décrit par les mêmes inventeurs, on peut donner par exemple un débit constant de 2 litres d'oxygène par minute et par homme.

On peut dire que le problème de la régénération de l'air confiné vicié par la respiration se trouvera résolu et je me borne en ma qualité de physiologiste et d'hygiéniste à indiquer aujourd'hui cet heureux résultat.

II. Action des iodiques sur la circulation,

par M. POUCHET.

Rien n'a été plus discuté que l'action exercée par les iodiques sur l'appareil circulatoire, en raison de la diversité des circonstances dans lesquelles les expérimentateurs se sont placés.

Lorsqu'on aborde cette étude, il faut considérer d'une façon

très absolue d'une part les résultats thérapeutiques, d'autre part les résultats physiologiques ou plutôt pharmacodynamiques obtenus avec les diverses préparations d'iode.

En effet, à doses thérapeutiques, l'iode et les iodures administrés à des individus sains ne modifient pas sensiblement leur tension sanguine. Au contraire, dans divers états pathologiques, ils provoquent un abaissement de la tension sanguine et des modifications importantes du rythme cardiaque, mais seulement dans des cas bien déterminés; et à ces doses médicamenteuses l'action exercée par l'iode et les iodures est surtout le résultat des modifications que cet agent thérapeutique exerce sur le système lymphatique et sur le sang dont il diminue la viscosité, provoquant ainsi une amélioration de la circulation capillaire périphérique.

Dans tous les autres cas où l'iode et les iodures agissent comme hypotenseurs, c'est à la suite d'un commencement d'action toxique, et en produisant une action dépressive exercée directement sur le cœur lui-même et amenant une action perturbatrice sur les vaso-moteurs centraux.

Comme l'ont montré les expériences de de Cyon, Barbera, Laudenbach, comme le montrent également les tracés contenus dans la brochure *l'iode et les iodiques* que j'ai eu dernièrement l'honneur d'offrir à l'Académie, l'iode est un agent hypertenseur à doses thérapeutiques; et, à doses fortes ou toxiques, un hypotenseur par suite de son action dépressive sur le cœur.

L'action est très différente suivant que l'on emploie l'iode à l'état libre ou en solution dans les iodures alcalins (en particulier dans l'iodure de sodium, l'iodure de potassium), ou bien l'iode en combinaison organique, et, surtout, l'iode en combinaison albuminoïdique.

Lorsqu'on injecte aux animaux de l'iode à l'état libre en solution dans de l'iodure de sodium, on constate une légère accélération des contractions cardiaques, accompagnée d'une faible augmentation de la pression sanguine, sans changement appréciable de l'énergie cardiaque si l'on opère avec des doses médicamenteuses.

Si les doses sont fortes et deviennent toxiques, on voit alors se produire de l'accélération des contractions cardiaques avec abaissement de la tension sanguine en même temps qu'une diminution de l'énergie de la contraction myocardique; un peu plus tard apparaissent des troubles de l'appareil vaso-moteur carac-

térisés par de longues et lentes oscillations de la pression coïncidant avec des alternances d'accélération et de ralentissement des contractions myocardiques dont l'énergie subit également des oscillations.

A une période plus avancée de l'intoxication, on voit se produire une exagération de ces phénomènes, puis l'accélération s'accroît, la pression sanguine tombe de plus en plus et, à la période prémortelle, on voit se produire des phénomènes d'arythmie. C'est la lutte ultime de l'élément myocardique.

Cette action dépressive, toxique, de l'iode sur le cœur peut être mise en évidence d'une façon très nette sur le cœur des animaux à sang froid. On voit d'abord se produire toute une série de phénomènes dus à l'action irritante, inévitable, de la substance sur le myocarde et les accélérateurs du cœur; puis, lorsque cette action s'est atténuée, on voit survenir une période où l'iode agit, au contraire, comme tonique du cœur et pendant laquelle s'effectue le retour à la normale avec légère exagération de l'énergie des contractions cardiaques. A doses faibles, cette action se maintient assez longtemps, puis tout rentre dans l'ordre; mais si les doses sont fortes et toxiques, cette période est de peu de durée et on assiste bientôt à des phénomènes de dépression cardiaque profonde; la contraction cardiaque s'effectue de plus en plus difficilement, n'est plus marquée que par une ligne légèrement sinueuse et le cœur meurt totalement inexcitable.

Avec l'iodure de potassium les choses se passent un peu différemment en raison de la présence du potassium dans la molécule. Germain Sée et Lopicque ont décrit dans l'action de ce sel sur l'appareil circulatoire deux phases distinctes : la phase de l'alcali et la phase de l'iode. Les phénomènes décrits par ces auteurs sont exacts, mais leur interprétation est défectueuse.

Lorsqu'on étudie l'action de l'iodure de potassium chez les animaux à sang froid, on voit se produire d'abord une phase de dépression circulatoire due à l'irritation causée par cet agent sur le cœur tout entier; puis plus tard, au contraire, une phase de renforcement des contractions cardiaques dont l'énergie devient de beaucoup supérieure à la normale, tandis que le nombre des contractions cardiaques est égal ou même légèrement supérieur au chiffre de l'état normal. Cette phase est due à l'action combinée de l'iode et du potassium qui agissent tous deux comme toniques et stimulants. Mais à partir de cet instant

c'est l'action du potassium qui devient prédominante, et l'on retrouve nettement les mêmes phénomènes que ceux provoqués par le chlorure de potassium dans les mêmes conditions.

L'énergie des contractions cardiaques persiste, mais on voit se manifester de l'arythmie, la fréquence des battements diminue, puis l'énergie elle-même décroît progressivement et finalement le cœur s'arrête, contracturé, totalement inexcitable. Il ne faut pas en conclure que l'iode ne manifeste pas son action toxique à cette période, mais cette action est, en quelque sorte, masquée et pervertie par suite de l'action toxique plus énergique exercée par le potassium sur le système nerveux central.

Chez les animaux à sang chaud, la scène est encore plus complexe ; le potassium a le rôle prépondérant dans la première période, l'action de l'iode est prédominante dans les phases successives. Dès le début, il se produit une accélération passagère avec augmentation du nombre des pulsations cardiaques et diminution de l'énergie myocardique (phénomènes qui paraissent devoir être attribués à une influence irritante) ; puis on voit se produire rapidement une chute progressive de la tension avec ralentissement des contractions cardiaques qui deviennent plus énergiques. A cette période, également passagère, fait suite une réascension de la pression sanguine, le ralentissement des contractions cardiaques et leur énergie restant presque constants ; puis surviennent des alternatives d'accélération et de ralentissement.

Jusqu'ici, l'influence du potassium est prédominante, mais bientôt l'action toxique de l'iode se fait jour ; on assiste alors à un abaissement lent et progressif de la pression, les pulsations augmentent de nombre mais diminuent d'énergie. Un peu plus tard, l'accélération va en s'accroissant et l'énergie diminue encore ainsi que la pression sanguine ; les oscillations de troisième ordre se manifestent, et la scène se termine d'une façon identique à celle décrite à propos de l'iode en solution dans l'iodure de sodium.

La première période (phase du potassium de Germain Sée) constitue donc la seule différence existant entre les effets de ces deux expérimentations. Les autres phénomènes indiqués par les divers expérimentateurs, et en particulier par Henrijean et Corin, sont des phénomènes d'irritation dus en grande partie à des modifications physico-chimiques des tissus et du sang par suite de l'emploi de solutions exagérément hypertoniques.

Il n'y a donc pas d'inconvénients à désigner cette première phase par la qualification de phase de l'alcali, mais en la restreignant au seul cas de l'emploi de l'iodure de potassium. Dans les autres cas, elle est inexacte, les troubles constatés parfois sont dus exclusivement à des phénomènes d'irritation et peuvent s'éviter en prenant certaines précautions opératoires. Pour synthétiser l'action de l'iode au point de vue purement pharmacodynamique, on peut, avec des doses toxiques, distinguer trois périodes au cours desquelles se constatent les modifications suivantes :

Tension artérielle et rythme. — Immédiatement, légère accélération, puis la pression restant la même, on observe du ralentissement avec augmentation de l'amplitude. Ensuite, la pression ne variant pas sensiblement, on note une diminution d'énergie, le nombre des pulsations cardiaques restant d'abord à peu près invariable. Un peu plus tard, survient de l'accélération accompagnée d'une diminution encore plus accentuée d'énergie et une baisse assez considérable de la pression. Au cours de cette période, on voit apparaître les grandes oscillations traduisant les perturbations des vaso-moteurs ; puis l'accélération s'accroît, la pression baisse de plus en plus. Survient enfin la période ultime de l'intoxication : l'arythmie, dernier effort du myocarde. Le cœur meurt en diastole, totalement inexcitable.

Tension artérielle périphérique. — La pression périphérique monte d'abord légèrement, puis redevient normale pour remonter ensuite de nouveau légèrement. Elle finit par baisser parallèlement à la tension artérielle centrale et à subir les mêmes variations.

Tension veineuse. — Pendant tout ce que l'on pourrait appeler la première et la seconde période, on observe une augmentation lente et progressive de la tension veineuse, qui ne commence à fléchir qu'à la période toxique, au moment où apparaît la diminution d'amplitude et d'énergie des contractions cardiaques.

Quel est donc le mécanisme d'action des iodures ?

Avec des doses médicamenteuses répétées on constate un abaissement plus ou moins accentué et prolongé des tensions artérielles, veineuse et périphérique, avec une légère accélération et sans diminution marquée d'énergie. Peut-être faut-il trouver dans la fixation de l'iode par les albuminoïdes de l'organisme l'explication de cette action en apparence para-

doxale. Nous verrons, en effet, dans la suite, que les albuminoïdes iodés se conduisent absolument comme l'iodothyrique et possèdent des actions antagonistiques de celle de l'iode (que, par opposition, j'appelle *iode minéral* sur le système nerveux central et le système nerveux extra-cardiaque en particulier.

Quoi qu'il en soit, dans ces conditions, les actions nerveuses exercées par l'iode et les iodures sont faibles et difficiles à mettre en évidence. Par contre, l'action lymphagogue de ces agents se manifeste très nettement : c'est à elle, c'est aux modifications subies par le sérum sanguin (concentration suivie de dilution, diminution de viscosité, qu'il faut surtout attribuer les modifications circulatoires lentes et progressives que l'on peut constater. C'est surtout dans l'amélioration de la circulation périphérique et dans l'augmentation de l'élimination urinaire qu'il faut chercher la clef de ce problème, en se souvenant que cette action hypotonique de l'iode ne se produit que lentement et et au bout de plusieurs jours avec des doses réellement médicamenteuses.

Avec des doses fortes, cette action hypotonique, comme l'a signalé de Cyon, se produit encore, mais par un tout autre mécanisme. C'est la dépression cardiaque due à l'action toxique de l'iode qui entre en jeu et vient contre-balancer au delà l'action nettement hypertonique de l'iode due à l'excitation du sympathique et des appareils vaso-moteurs et à la dépression du pneumogastrique.

Cette action sur l'appareil circulatoire se produit de la même façon avec certains dérivés organiques de l'iode dans lesquels ce métalloïde fait partie intégrante de la molécule, mais s'en dégage assez facilement sous l'influence des métamorphoses subies dans l'organisme par ces composés.

Il faut alors que cette molécule soit dissociée dans l'organisme, sans cela, comme on peut le constater avec l'iodoforme, la molécule agit pour son propre compte et l'iode n'intervient pas comme agent pharmacodynamique exclusif.

Avec ces composés organiques, la décomposition se produit d'une façon lente et continue; dans l'économie, l'iode est mis progressivement en liberté et utilisé de suite. L'action lymphagogue est moins prononcée, l'action circulatoire plus faible mais plus durable, et l'hypotension se produit plus facilement qu'avec l'emploi des iodures alcalins.

Ces faits ont pu être constatés en employant un noyau phy-

siologiquement inactif, mais devenant ensuite actif par fixation d'iode.

Tout autre est, par contre, l'action pharmacodynamique exercée par l'iode lorsqu'il est en combinaison albuminoïde. Ces combinaisons sont excessivement instables, et mêmes certaines d'entre elles, comme la peptone iodée, semblent n'exister qu'au moment même de leur préparation. Dans ces conditions, leur action physiologique est celle de l'iode et non celle des albuminoïdes iodés.

Ces albuminoïdes iodés peuvent être : soit naturels comme ceux que l'on rencontre dans la glande thyroïde ou comme la thyroïdine de Baumann qui en est le principal produit de décomposition, soit synthétiques.

J'ai réussi à préparer et à étudier au point de vue physiologique quelques-uns de ces derniers, et je suis arrivé à mettre en lumière un certain nombre de points intéressants. Mais avant de nous attacher à l'étude de ces albumines iodées synthétiques, il faut dire quelques mots de l'iodothyryne. La glande thyroïde contient une certaine quantité d'albumines et de nucléines iodées qui renferment de 0,8 à 6 p. 100 d'iode. Parmi leurs produits de dédoublement se trouve l'iodothyryne de Baumann. La teneur en iode de cet albuminoïde augmente à la suite de l'ingestion d'iodures alcalins ajoutés à la ration alimentaire des animaux.

Sous le nom de thyroglobuline, Oswald désigne une matière albuminoïde retirée du corps thyroïde qui renferme 1,6 p. 100 d'iode. Comme tous ces corps albuminoïdes iodés, elle est très facilement modifiée au contact de l'air et de la lumière et ne conserve pas toutes ses propriétés physiologiques. L'iodothyryne elle-même, qui en est retirée, s'altère également et perd tout ou partie de ses propriétés pharmacodynamiques et toxiques au bout d'un temps plus ou moins long, ce qui explique que de Cyon ait pu obtenir par injections intraveineuses de ce produit des actions circulatoires analogues à celles provoquées par le suc de glande thyroïde fraîche, tandis qu'Hildebrandt et moi-même n'avons pu obtenir aucune modification du pouls et de la tension avec ce produit préparé depuis un certain temps.

A la suite d'une injection intraveineuse de suc frais de glande thyroïde, on voit d'abord se produire une ascension légère et passagère de la pression sanguine sans changement de rythme, puis, une chute plus ou moins brusque et intense, proportion-

nelle à la dose employée par kilogramme d'animal, accompagnée d'un ralentissement des contractions cardiaques avec augmentation de leur énergie. Puis, lentement, la pression remonte à la normale. Avec des doses fortes, à partir de la fin de la chute, on voit se produire de l'accélération cardiaque accompagnée d'une diminution d'énergie. Si la dose est assez considérable, on voit l'accélération se prolonger ultérieurement et augmenter même encore avec hypotension lente et continue.

Si, à la période d'accélération cardiaque, on pratique une nouvelle injection, la chute de la tension se produit comme précédemment avec ralentissement et augmentation d'énergie des contractions cardiaques, puis la réascension s'opère de même et lorsqu'elle est terminée l'accélération est moins intense qu'avant l'injection et l'amplitude plus considérable. Ce n'est que dans la suite, lorsque l'hypotension commence à se produire, que l'accélération et la diminution de l'énergie se font sentir de nouveau.

Comme l'ont montré Haskovec et de Cyon, l'iodothyryne et le suc de glande thyroïde possèdent sur l'appareil nerveux extracardiaque une action antagonistique de celle de l'iode en nature, et leur mécanisme d'action est complètement élucidé. Ils augmentent l'excitabilité des nerfs dépresseurs et des pneumogastriques quand celle-ci est normale ou diminuée; cette action s'exerce surtout sur les extrémités périphériques de ces nerfs. Ils diminuent l'excitabilité des nerfs accélérateurs et vaso-constricteurs, par action directe sur le sympathique et également en renforçant leurs antagonistes. Je désire simplement attirer l'attention sur certains faits qui sont d'une application directe.

Le suc frais de glande thyroïde conservé dans le vide à l'abri de l'air et de la lumière, ou conservé sous l'éther, perd très rapidement ses propriétés pharmacodynamiques sur l'appareil circulatoire sans pour cela perdre complètement son action toxique.

J'ai pu également constater que les extraits glycerinés des glandes thyroïdes possèdent une activité faible sur l'appareil circulatoire, et leur pouvoir toxique est notablement inférieur à celui du suc de la glande, toutes choses égales d'ailleurs. Il semble que le principe actif de la glande ne lui soit pas soustrait par la glycérine. En effet, une glande épuisée par la glycérine, puis lavée et reprise par une solution physiologique de chlorure de sodium, donne, par expression, un suc presque comparable comme activité à celui fourni par une glande non traitée.

Cette addition de glycérine à une glande fraîche ne suffit pas pour mettre les principes actifs à l'abri des altérations, elle continue à perdre tout ou partie de ses propriétés pharmacodynamiques.

Ces faits permettent donc d'expliquer l'inconstance des préparations de glande thyroïde, soit sèche, soit sous forme d'extraits ou de sucs injectables. Ils permettent également de déconseiller l'emploi de la glycérine pour la préparation d'extraits injectables et, en général, pour l'extraction des principes actifs de cette glande.

Les albumines iodées préparées en présence de bicarbonate de soude, puis dialysées et employées telles que, ou précipitées par l'alcool et redissoutes dans du sérum physiologique, sont identiques comme teneur en iode (1.6 p. 100) à la thyroglobuline d'Oswald.

Leur instabilité est comparable à celle de cette substance. Au bout de quelques jours elles perdent, au moins en partie, leurs propriétés pharmacodynamiques et deviennent rapidement absolument inoffensives par injection ou ingestion.

Leur action pharmacodynamique est, en tous points, semblable à celle du suc frais de glande thyroïde.

Comme lui, ces albumines iodées provoquent de l'accélération du cœur, de la polyurie, des phénomènes d'excitation; puis le lendemain et les jours suivants surviennent des vomissements, des phénomènes de dépression, de l'amaigrissement rapide, de la paraplégie. Un peu plus tard la paralysie se généralise avec perte des réflexes, et finalement l'animal meurt au milieu de convulsions cloniques.

A l'autopsie on trouve de l'hypérémie du foie et des reins, de la congestion des poumons, du cerveau, de la moelle, et souvent des hémorragies du plancher du quatrième ventricule.

Sur la circulation les effets sont également tout à fait comparables à ceux produits par le suc de la glande fraîche. On retrouve la même période d'ascension passagère à laquelle fait suite la chute de pression, l'accélération et la diminution d'énergie cardiaque, puis, à la fin de la chute, on voit se produire une période de ralentissement avec augmentation d'énergie qui dure pendant la réascension de la pression. Lorsqu'elle est arrivée à son maximum, l'accélération se montre de nouveau. Puis, progressivement, survient de l'hypotension avec accélération croissante et diminution de l'énergie. A la période ultime, on voit se produire

des irrégularités, et la mort du cœur arrive en systole avec le myocarde complètement inexcitable.

En outre de cette action sur l'appareil moteur, les albumines iodées exercent une action très nette sur le sang lui-même dont elles augmentent la coagulabilité.

On le voit donc, l'iode et les iodures d'une part, l'iodothyridine, le suc de glande fraîche, les albumines iodées d'autre part, ont une action précisément inverse sur le cœur et les appareils nerveux extra-cardiaques. Les premiers sont des hypertenseurs, les seconds des hypotenseurs à doses médicamenteuses. A doses toxiques, tous les deux provoquent des hypotensions par action dépressive sur le myocarde et par paralysie du système nerveux.

Les iodures ne doivent donc pas être considérés dans la pratique comme des médicaments cardiaques proprement dits, leur action circulatoire à dose thérapeutique n'est que secondaire et subordonnée à leur action sur le système lymphatique et le sang.

Les albuminoïdes iodés et les préparations thyroïdiennes sont difficilement utilisables dans la pratique en raison de leur grande altérabilité, et leur emploi devrait être plus surveillé qu'il ne l'est à l'heure actuelle. Si leurs propriétés pharmacodynamiques *vasculaires* s'atténuent dans de notables proportions, il n'en est pas de même de leurs propriétés toxiques, et leur action sur le système nerveux et la nutrition ont causé nombre d'accidents mis, le plus souvent, sur le compte de la maladie elle-même.

— A quatre heures quarante-cinq minutes, l'Académie se forme en comité secret afin d'entendre la lecture des rapports de M. Hanriot : 1° sur une eau minérale; 2° sur les comptes et le budget de l'Académie.

— A cinq heures, la séance est levée.

ERRATUM

Page 479, 8^e ligne, au lieu de « *Staphylococcus pyogenes anciens* », lire : « *Staphylococcus pyogenes aureus* ».

Le Secrétaire perpétuel, S. JACCOUD.

Le Gérant, PAUL BOUCHEZ.

Paris. — L. MARTEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

ET DES NOMS D'AUTEURS

A

Abcès du foie et du cerveau post-dysentériques des pays chauds (Anaérobies dans les), 304.

Acide carbonique (Dose toxique de l') chez les vertébrés, 488.

Adrénaline, 262, 392.

Air confiné, 402. — vicié par la respiration (Régénération de l'), 648.

Albuminurie et diabète, 145.

Alcoolisme (Mention de l') sur les feuilles de décès, 384, 404.

Alimentaires (Guide pratique de l'expert chimiste en denrées), 395.

ALLIAUME. Remède, 391.

Anaérobies dans les abcès du foie et du cerveau post-dysentériques des pays chauds, 304.

Anesthésie, 52.

Anévrisme artérioso-veineux de l'aisselle, 475.

Ankylostome (Influence du sel marin sur les œufs et les larves d') dans les galeries de mines de houille, 157.

Appareil pour l'exploration des milieux inopérables, 488.

Appendicites (Fausses), 54.

Appendice iléo-cæcal (Invaginations de l'), 308.

ARBOIS (Dr) DE JUBAINVILLE. Eaux de Brides-les-Bains et de Salins-Moutiers, 283.

ARNOIZ. Triomphe de la science, 472.

Arsenic (Localisation de l'), 335.

Assistance, 2.

Asthme des foins, 115.

AUBINEAU. Voy. LENOBLE.

Audition (Mesure et développement de l'), 335.

AUSSENAC. Vaccinations, 472.

AXISA. Voy. LEGRAND.

B

BARBS. Infection et intoxication par des viandes, 172.

Bacilles paratuberculeux, 3. — tuberculogènes (Saprophytisme des), 163.

Bactéries dites acidophiles, 3.

BALLAND. Travaux de Millon sur les blés, 115.

BALZER. Candidat dans la section de thérapeutique, 242.

BAR. Candidat dans la section de thérapeutique, 242.

BARD. Clinique médicale de Genève, 209. — Elu correspondant national dans la première division, 489.

BARIÉ. Candidat dans la section de thérapeutique, 261.

- BARRIER.** Rapport sur le prix Alvarenga, 265. — Membre de la Commission des vacances, 120. — Membre de la Commission des associés, 491.
- BAUMEL.** Maladies des enfants, 242.
- BEAUVY.** Eaux de Saint-Amand, 31.
- BENJAMIN.** Rapport sur le prix Monbienne, 245. — Membre de la Commission des associés, 491.
- BERGER.** Elu membre du Comité de publication, 491.
- BERNAY.** Protection de l'enfance, 380.
- BESNIER.** Membre de la Commission des associés, 491.
- Bétail** (Maladies du), 473.
- Bibéron à tube** (Interdiction de la vente du), 648.
- BINET.** Voy. **ROBIN** (ALBERT).
- BLACHE.** Elu membre de la Commission de l'hygiène de l'enfance, 491.
- BRESSET, CAREL et VENOT.** Assistance, 2.
- BLANCHARD.** Anévrisme artérioso-veineux de l'aisselle, 475.
- Blés**, 115.
- Blessures**, 211.
- BLONDEL.** Bureau municipal de renseignements de la Sorbonne, 302.
- BOECKEL.** Ablation de l'estomac pour cancer de la petite courbure, 165.
- Boîte auto-stérilisable**, 28.
- BONNIER** (Pierre). Asthme des foins, 115.
- BOREL.** Voy. **CHANTEMESSE**.
- BOSSION.** Vaccinations, 3.
- BORCAUD.** Nicotinisme, Choléra asiatique infantile, 163.
- BOUCHARD.** Membre de la Commission de la tuberculose, 491.
- BOUJOU.** Hygiène de l'enfance, 379.
- BOURQUELOT.** Membre de la Commission des vacances, 120.
- BOUTON.** Vaccinations, 262.
- BRAULT.** Pathologie et hygiène des indigènes musulmans d'Algérie, 262.
- BRETON.** Voy. **CALMETTE**.
- BROUARDEL.** Membre de la Commission de vaccine, 491. — Et **MOSNY.** Traité d'hygiène, 304.
- BAUCH.** Vaccinations, 162.
- Bruit veineux de souffle au niveau des fémorales**, 111.
- BRUNSWIC-LE-BIHAN.** Voy. **NICOLLE**.
- Bureau** (Elections pour le renouvellement du) et du Conseil en 1906, 475.
- Bureau municipal de renseignements à la Sorbonne**, 302.
- BUREAU.** Rapport sur le prix Desportes, 351. — Rapport sur les candidats dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale, 377.

C

- CABANÈS.** Cabinet secret de l'histoire, 210. — et **NASS.** Névrose révolutionnaire, 392.
- Cabinet secret de l'histoire**, 210.
- CADIOT.** Elu membre de la Commission des épidémies, 491. — Membre de la Commission des vacances, 120.
- CALMETTE, FRANÇOIS et BRETON.** Influence du sel marin sur les œufs et les larves d'ankylostome, 157.
- CALOT.** Luxation congénitale de la hanche, 370.
- CAMESCASSE.** Voy. **POUPINEL**.
- Cancer**, 369. — de l'estomac (Pylorectomie avec gastrectomie dans le), 129. — de la petite courbure de l'estomac (Ablation pour), 165.
- Candidatures** : Comme membres titulaires, dans la section de thérapeutique et d'histoire natu-

- relle médicale : MM. Balzer, Gilbert, Le Gendre, Merklen, Rénon, 242; Barié, Martin (Louis), Lermoyez, 262; Hirtz, 264; Vaquez, 301; dans la section d'accouchements : MM. Bar, 242, 262; Maygrier, 262; Doléris, Lepage, 281. — Dans la première division des correspondants nationaux : MM. Corlieu, 114; Trolard, 262; Oddo, 301; Legrand, 472. — Dans la deuxième division des correspondants nationaux : MM. Lop, 2; Chavasse, 282; Imbert, 804; Régis, 379.
- Caoutchouc (Maladie du) et dentiers toxiques, 487.
- Capacité pulmonaire chez les tuberculeux, 334.
- CAREL. Voy. BRESSET.
- CARRIÈRE. Liquide céphalo-rachidien dans le coma diabétique, 114.
- Cartilages (Réparation des pertes de substance des), 116.
- Cataracte (Traitement de la) par les injections sous-conjonctivales d'iodure de potassium, 395.
- CAUTRU. Massage précordial dans les affections du cœur, 160.
- CAVENTOU. Membre de la Commission des vacances, 120. — Elu membre de la Commission des associés, 491.
- CAZAL. Vaccinations, 3.
- CHAMBRELENT et POUSSON. Eclampsie, 488.
- CHAMPETIER DE RIBES. Rapport sur les titres des candidats dans la section d'accouchements, 389. — Rapport sur le prix Capuron, 24.
- CHANTEMESSE. Marche du choléra en 1904 et sa menace d'invasion européenne, 12. — et BOREL. Mouches et choléra, 252, 382.
- CHARLIER. Capacité pulmonaire chez les tuberculeux, 334.
- CHATIN. Membre de la Commission des vacances, 120.
- CHAUFFARD. Rapport sur le prix Barbier, 58.
- CHAUVEL. Rapport sur un mémoire de M. de Font-Réaulx concernant l'ablation du cristallin transparent dans la myopie forte, 398. — Membre de la Commission des vacances, 120. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. de Font-Réaulx, 367.
- CHAVASSE. Candidat dans la II^e division des correspondants nationaux, 282.
- CHIRAY. Eaux de Contrexéville, 31. — Eaux d'Evian, 302.
- Choléra (Marche du) en 1904 et sa menace d'invasion européenne, 12, 252, 382. — asiatique infantile, 163. — au Tonkin, 394.
- Climat de Pau, 27.
- Collège (Nos enfants au), 26.
- COLOMBARD. Remède, 391.
- Coma diabétique (Liquide céphalo-rachidien dans le), 114.
- Commission permanente pendant les vacances, 120. — permanentes (Elections pour le renouvellement partiel des), 491.
- Communications : M. Chantemesse, Marche du choléra en 1904 et sa menace d'invasion européenne, 12. — M. Galippe, Hérité des stigmates de dégénérescence et familles souveraines, 16. — M. Ehrmann, Palatoplasties et maladies intercurrentes, 43. — M. Gréhan, Anesthésie, 52. — M. Galippe, Prognathisme inférieur, 61. — MM. Albert Robin et Binet, Examen clinique des échanges respiratoires, 75. — MM. Albert Robin et Weil, Action des ferments métalliques sur les éléments figurés du sang, 105. — MM. Albert Robin et Weil, Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total de l'urée et de l'acide urique, 107. — MM. Poncet et Delore, Pylorectomie avec gastrectomie

- plus ou moins étendue dans le cancer de l'estomac, 129. — M. Lancereaux, Diabète albumineux avec ou sans glycosurie, 145. — MM. Calmette, François et Breton, Influence du sel marin sur les œufs et les larves d'ankylostome, 157. — M. Bæckel, Ablation de l'estomac pour cancer de la petite courbure, 165. — M. Babes, Infection et intoxication par des viandes, 172. — M. Fernet, Pleurésies médiastines guéries par la thoracotomie, 181. — M. Vidal, Recherche officielle et méthodique des tuberculeux pulmonaires, 199. — M. Vidal, Traitement du lupus ulcéré par l'héliothérapie, 202. — MM. Chantemesse et Borel, Mouches et choléra, 252. — M. Hamy, Sur une grossesse sextuple, 297. — M. Gréhant, Air confiné, 402. — M. Gréhant, Régénération de l'air confiné vicié par la respiration, 648. — M. Pouchet, Action des iodiques sur la circulation, 649.
- CONI. Lutte antituberculeuse, 242.
- Conseils d'hygiène de Seine-et-Marne (Travaux des), 379.
- CORLIEU. Candidat dans la première division des correspondants nationaux, 114.
- CORNIL et COUDRAY. Réparation des pertes de substance des cartilages, 116.
- COROMILAS. Préparations sulfo-carbonées contre la tuberculose pulmonaire, 379.
- Correspondance officielle : Ministère de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes : Congrès de physiothérapie à Liège en 1905, 57; Congrès contre l'alcoolisme à Buda-Pest en 1905, 113; Congrès d'obstétrique et de gynécologie à Saint-Pétersbourg en 1906, 161; Décrets d'élection, 391, 471; Désinfection, 241; Inoculation de la syphilis des singes anthropomorphes, 161; Tuberculose, 301. — Ministère de l'Intérieur : Eaux minérales, 1, 162, 241, 471; Epidémies, 26, 57, 162, 261; Hygiène de l'enfance, 162; Institut vaccinogène de Saint-Etienne, 281; Remèdes, 162, 391; Vaccinations, 1, 26, 57, 162. — Préfet de police : Hygiène de l'enfance, Service sanitaire vétérinaire, 472.
- COSSINI. Remède, 162.
- Cou (Epithéliomes du cou) d'origine branchiale, 8.
- COULIEZ. Vaccinations, 3.
- COUTEAUD. Fibrolipome tuberculeux du genou, 36.
- COUTHON atteint de rhumatisme tuberculeux, 164.
- COZETTE. Vaccinations et variole, 2.
- CUQ. Eaux de Balaruc, 282.

D

- DARIER. Sels organiques d'argent en thérapeutique oculaire, 297.
- DEBOVE. Rapport sur le prix Laval, 279. — Membre du Comité de publication, 491.
- Décès de M. Du Castel, 5.
- Dégénérescence (Hérédité des stigmates de) et familles souveraines, 16.
- DELORE. Voy. PONCET.
- Démographie et état sanitaire comparés de Paris et de Berlin, 377.
- DENIGÈS. Localisation de l'arsenic, 335.
- Dentiers toxiques (Maladie du caoutchouc et), 487.
- Désinfection des livres à l'école, 477.
- DEVAUX. Misère physiologique et paludisme à Madagascar, 391.
- Diabète albumineux avec ou sans glycosurie, 145.
- DIEULAFOY. Elu membre de la Commission de la tuberculose, 491.
- Diphthérie, 304. — (Lutte contre la).

au village, 23. — (Sérothérapie préventive de la), 391.
Don d'ouvrages : M. Meillère, 242.
DOLÉRI. Candidat dans la section d'accouchements, 281. — Elu membre titulaire dans la section d'accouchements, 397. — Membre de la Commission de vaccine, 491.
DU CASTEL (Décès de M.), 5.
DUCATTE. Flacons aseptiques, 16.
DUCOURNAU. Vaccinations, 380.
DUGUET. Elu membre du Conseil, 476.
DUQUE. Lèpre, 241, 392.

E

Eau de mer (Injections sous-cutanées d'), 243.
Eaux minérales (Rapport général sur le service des), 377, 389. — (Rapport sur les travaux des stagiaires aux), 29. — Aix-les-Bains (Demande d'autorisation pour la source Raphy-Saint-Simonin à), 162. — Aulus, 32. — Balaruc, 282. — Biarritz-Biscous, 30. — Brides-les-Bains, 283. — Buis-les-Baronnies (Demande d'autorisation pour la source La Provençale à), 162. — Cestona (Demande d'autorisation pour les sources San Ignaccio et la Natividad de Nuestra Señora à), 241. — Chambon (Demande d'autorisation pour la source Monfrass à), 162. — Contrexéville, 31. (Demande d'autorisation pour la source Châtillon-Lorraine à), 162, 261. — Evian, 302. — Pecq (Demande d'autorisation pour la source Henri IV au), 1. — Saint-Amand, 31. — Saint-Sauveur-de-Montagut (Demande d'autorisation pour la source Dupré à), 261. — Saint-Sylvestre (Demande d'autorisation pour la source du Dr Berthomier à), 471. — Saint-Yorre (Demande d'autorisation pour la source Charmeil à), 261.

— Salins-Moutiers, 283. — Salies-de-Béarn, 29. — Ussat, 32. — Vals (Demande d'autorisation pour la source Minerve à), 162. — Venterol (Demande d'autorisation pour la source Lydie à), 261. — Vittel (Demande d'autorisation pour la source dite Bien-faisante à), 162.
Echanges respiratoires (Examen clinique des), 75.
Eclampsie, 488.
Ecole (Transmission des maladies contagieuses à l') par les livres, 477.
Ecriture (Physiologie de l'), 305.
Education (Problèmes d'), 491.
EHRMANN. Palatoplasties et maladies intercurrentes, 43.
Elections : comme membre titulaire dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale, M. Gilbert, 383; dans la section d'accouchements: M. Doléris, 397. — Comme correspondants nationaux dans la première division, MM. Bard, Gilis, 409. — pour le renouvellement du Bureau et du Conseil, 475. — pour le renouvellement partiel des Commissions permanentes, 491.
Eloge de M. Panas, 451.
Endoscopie de l'urètre et de la vessie, 4.
Encyclopédie française. d'ophtalmologie, 380.
Enfance (Causes de la faible mortalité de l') au Creusot, 121. — (Hygiène et protection de l'), 2, 114, 162, 163, 209, 282, 283, 379, 472, 487. — (Rapport général sur les services de l'), 389, 495; voir, 648.
Enfants (Maladies des), 242. — Névroses de l'), 491. — au colège, 26.
Epidémies (Rapport général sur le service des), 361.
Epithéliomes du cou d'origine branchiale, 8.

Errata. 260, 658.

Estomac (Pylorectomie avec gastrectomie dans le cancer de l'), 129. — Ablation de l' pour cancer de la petite courbure, 165.

Expert chimiste en denrées alimentaires (Guide pratique de l' . 395.

F

Familles souveraines (Hérédité des stigmates de dégénérescence et), 16, 61.

Ferments métalliques (Action des) sur les éléments figurés du sang, 105. — (Action des) sur la production de l'azote total de l'urée et de l'acide urique, 107.

FERNET. Pleurésies médiastines guéries par la thoracotomie, 181. — Mention de l'alcoolisme et de la syphilis sur les feuilles de décès, 406.

FERRAN. Saprophytisme des bacilles tuberculeux, 163.

FERRIER. Uncinariose, 3. — Tuberculose, 392.

FERRY. Vaccinations, 163.

Fibrolipome tuberculeux du genou, 36.

FICATIER. Œuvre du bon lait à Bar-le-Duc, 26.

Fièvre hémoglobinurique bilieuse, 283. — typhoïde. Voy. Typhoïde.

Flacons aseptiques, 116.

FLEURY (DE). Nos enfants au collège, 26. — Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation, 111, 491.

Foins (Asthme des), 115.

FONT-RÉAULX (DE). Ablation du cristallin transparent dans la myopie forte, 367, 398.

FOURNIER. Mention de la syphilis sur les feuilles de décès, 404.

FOVEAU DE COURMELLES. Contagion

syphilitique par un verre dans un café, 392. — Radiographie médicale et scientifique, 473.

FRANÇOIS. Voy. CALMETTE.

FRANCK (FRANÇOIS). Œuvre de Marey, 395. — Rapport sur un mémoire de M. Rousseau Saint-Philippe concernant l'iodure d'arsenic contre la scrofule de l'enfance, 388. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Saint-Philippe, 279. — Chargé de l'examen d'un mémoire de MM. Tuffier et Mauté, 485.

Froidures graves, 370.

FURST. Infection tuberculeuse par l'intestin, 302.

G

GAGNIÈRE. Hygiène, 302. — Obstétrique, 392.

GALBIATI. Vaccination animale, 474.

GALIPPE. Hérédité des stigmates de dégénérescence et familles souveraines, 16. — Prognathisme inférieur, 61.

GALZIN. Froidures graves, 370.

GARIEL. Rapport sur le prix Apotoli, 332. — Membre de la Commission des associés, 491.

GARRIGOU. Synthèse des applications médico-chirurgicales des rayons de Röntgen, du radium et des lumières colorées, 396.

Gastrectomie, 129.

GAUTIER (ARMAND). Elu vice-président pour 1906, 475. — Membre de la Commission des correspondants, 491.

Genou (Fibrolipome tuberculeux du), 36.

GILBERT. Candidat dans la section de thérapeutique, 242. — Elu membre titulaire dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale, 383. — Mem-

- bre de la Commission des eaux minérales, 491.
- GILIS. Région parotidienne et espace maxillo-pharyngien, 304. — Elu correspondant national dans la première division, 490.
- GINESTOUS. Ophtalmie purulente des nouveau-nés à Bordeaux, 162. — Strabisme fonctionnel, 333.
- GLAUDE. Remède, 391.
- GLRY. Rapport sur le prix Pourat, 279. — Rapport sur le prix Bourceret, 287. — Membre de la Commission des associés, 491.
- GOUDARD. Climat de Pau, 27.
- GOUEZ. Vaccinations, 3.
- GOURDON. Luxation congénitale de la hanche, 259.
- Goutte, 163.
- GRÉHANT. Anesthésie, 52. — Air confiné, 402. — Dégénération de l'air confiné vicié par la respiration, 648.
- GRÉHANT (St.). Dose toxique de l'acide carbonique chez les vertébrés, 488.
- Grippe, 242.
- Grossesse sextuple, 243, 297. — tubaire, 370.
- GUÉNIOT. Allocution à l'occasion du décès de M. Du Castel, 15.
- GUÉPIN. Prostatite sénile, 302.
- GUGLIELMINETTI-DRAGER. Appareil pour l'exploration des milieux irrespirables, 488.
- GUIGNARD. Elu membre de la Commission des correspondants, 491.
- HAMEL. Protection de l'enfance, 282.
- HAMELIN et RODET. Vaccinations, 209.
- HAMY. Grossesse sextuple, 297.
- HANRIOT. Rapport sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales, 29. — Rapport général sur le service des eaux minérales, 377, 389. — Rapport sur les comptes et le budget de l'Académie, 658. — Elu trésorier, 476.
- HEINZ. Pathologie et pharmacologie expérimentales, 396.
- HENSCHEN. Lutte contre la tuberculose en Suède, 306.
- Héliothérapie (Traitement du lupus ulcéré par l'), 202.
- Hérédité des stigmates de dégénérescence et familles souveraines, 16.
- HIRSCHBERG. Ophtalmologie chez les Arabes, 242.
- HIRTZ. Candidat dans la section de thérapeutique, 281.
- Histoire (Cabinet secret de l'), 210.
- HUCHARD. Rapport sur le prix Guzman, 33. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Cantu, 160. — Membre de la Commission des remèdes secrets et nouveaux, 29. — Elu membre de la Commission des eaux minérales, 491. — Membre de la Commission des remèdes secrets et nouveaux, 491.
- HUTINEL. Membre de la Commission de vaccine, 29.

H

HALLOPEAU. Rapport sur le prix Ricord, 295. — Elu membre de la Commission des remèdes secrets et nouveaux, 491. — Membre de la Commission des vacances, 120.

I

Injectons sous-cutanées de sérum artificiel et d'eau de mer, 243.

IMBERT. Candidat dans la 2^e division des correspondants nationaux, 301.

Inversion utérine, 3.

Iode et iodiques. 382.

Iodiques. Action des sur la circulation. 649.

Iodure d'arsenic contre la scrofule de l'enfance. 279, 385. — de potassium. Traitement de la cataracte par les injections sous-conjonctivales d'. 395.

IRANOVICH. Remède contre la tuberculose. 301.

J

JACQUET. Eloge de M. Panas, 451.

JALAGUIER. Invaginations de l'appendice iléo-cæcal. 308.

JANOT. Vaccinations. 162.

JAVAL. Physiologie de la lecture et de l'écriture. 304.

JOSIAS. Rapport sur un mémoire de M. Lop concernant la transmission des maladies contagieuses à l'école par les livres et leur désinfection. 477. — Rapport sur un mémoire de M. de Fleury relatif aux névroses de l'enfance et aux problèmes d'éducation. 491. — Rapport sur le prix Vernois. 212. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. de Fleury. 111.

JEFFROY. Rapport sur le prix Lefèvre. 292.

K

KANELIS. Fièvre hémoglobinurique bilieuse. 283.

KELSCH. Tuberculose dans l'armée. 333. — Rapport général sur le service de la vaccine. 371. — Membre de la Commission des vacances. 120.

KERMORGANT. Membre de la Commission des vacances. 120.

KIRMISSON. Elu membre de la Commission des associés. 491. —

Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Gourdon. 259.

L

LAGRANGE et VALUDE. Encyclopédie française d'ophtalmologie. 380.

Lait (Œuvre du) à Bar-le-Duc. 26.

LALLIER. Revaccinations. 2.

LALUT. Remède. 162.

LANCEREAUX. Diabète albumineux avec ou sans glycosurie. 145. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Paulesco. 370. — Elu membre de la Commission des épidémies. 491.

LANDOZY. Rapport sur le prix Chevillon. 296.

LATERAN. Rapport sur un mémoire de MM. Soulié et Moreau concernant le paludisme en Algérie en 1904. 228. — Elu membre de la Commission des correspondants. 491.

LEBRETON. Appareil pour l'exploration des milieux irrespirables. 488.

Lecture (Physiologie de la). 305.

Lectures : MM. Poupinel et Camescasse, Lutte antidiphthérique au village. 23. — M. de Nittis, Fausses appendicites. 54. — M. de Fleury, Névroses de l'enfance et problèmes d'éducation. 111. — M. Molle, Bruit veineux de souffle au niveau des fémorales. 111. — MM. Moutier et Louise, Mercure-phényle. 160. — M. Cautru, Massage précordial dans les affections du cœur. 160. — M. Gourdon, Luxation congénitale de la hanche. 259. — M. Saint-Philippe, Iodure d'arsenic contre la scrofule de l'enfance. 279. — M. Darier, Sels organiques d'argent en thérapeutique oculaire. 297. — M. Maire, Paralysie générale et syphilis chez les Arabes. 332. — M. de Font-Réaulx, Ablation du

cristallin transparent dans la myopie forte, 367. — M. Læwenthal, Etat sanitaire et démographie comparés de Paris et de Berlin, 377.

LE GENDRE. Candidat dans la section de thérapeutique, 242.

LEGRAND. Candidat dans la première division des correspondants nationaux, 472. — et AXISA. Anaérobies dans les abcès du foie et du cerveau post-dysentériques des pays chauds, 304.

LEGLUDIC. Blessures, 211.

LEMAITRE. Eaux d'Ussat et d'Aulus, 32.

LENNER. Grossesse sextuple, 244.

LENOBLE et AUBINEAU. Myoclonie congénitale, 381.

LEPAGE. Candidat dans la section d'accouchements, 281.

Lèpre, 242, 392.

LERAY. Epidémies, 2.

LERICHE. Voy. PONCET.

LERMOYER. Candidat dans la section de thérapeutique, 261.

Liquide céphalo-rachidien dans le coma diabétique, 114.

Livres (Transmission des maladies contagieuses à l'école par les) et leur désinfection, 477.

LÆWENTHAL. Etat sanitaire et démographie comparés de Paris et de Berlin, 377.

LOISE. Voy. MOUTIER.

LOMBARD. Livret médical du premier âge, 163.

LOP. Grossesse tubaire, 370. — Transmission des maladies contagieuses à l'école par les livres et leur désinfection, 477. — Candidat dans la deuxième division des correspondants nationaux, 2.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. Rapport sur le prix d'Argenteuil, 363. — Membre de la Commission des vacances, 120.

Lupus ulcéré (Traitement du) par l'héliothérapie, 202.

Luxation congénitale de la hanche, 259, 370.

LURS. Endoscopie de l'urètre et de la vessie, 4.

M

MACÉ et QUINTON. Injection de sérum artificiel et d'eau de mer, 243.

MALAFOSSE. Paludisme, Vaccinations, 2.

MALASSEZ. Elu membre de la Commission du prix Audiffred, 491.

MANTEL. Inversion utérine, 3.

MARAGE. Mesure et développement de l'audition, 335.

MAREY (Œuvre de E.-J.), 395.

MARIE. Paralyse générale et syphilis chez les Arabes, 332.

MARTEL. Service sanitaire vétérinaire de Paris et de la Seine, 307.

MARTIN (LOUIS). Candidat dans la section de thérapeutique, 261.

Massage précordial dans les affections du cœur, 160.

MATIGNON. Prophylaxie du paludisme dans l'armée japonaise en Mandchourie, 306.

MAUTÉ. Voy. TUFFIER.

MAYGRIER. Candidat dans la section d'accouchements, 262.

MAZOYER. Hygiène de l'enfance, 379.

Médicaments héroïques (Unification de la formule des), 41.

MÉGNIN. Membre de la Commission des vacances, 120.

MÉGROT. Phlegmon pelvien, 369.

MEILLÈRE. Don de livres, 242.

MÉNOUX. Remède, 241.

Mercuré-phényle, 160.

MERKLEN. Candidat dans la section de thérapeutique, 242.

MERVEILLEUX. Protection de l'enfance à Saint-Louis, 283.

Microbiologie tropicale (Technique de), 27.

MILLON. Blés, 115.

MÖLLER. Bactéries dites acidophiles, bacilles paratuberculeux, 3.

MOINET. Diphthérie, 304.

MOLINER-VIALLE. Vaccinations, 2.

MOLLE. Bruit veineux de souffle au niveau des fémorales, 111.

MONOD (CH.). Rapport sur un mémoire de M. Jalaguier, relatif aux invaginations de l'appendice iléo-cæcal, 308. — Membre de la Commission des correspondants, 491.

MONOD (H.). Membre de la Commission d'examen d'un mémoire de MM. Poupinel et Camescasse, 23.

MOREAU. Voy. SOULIÉ.

Mort (Diagnostic pratique de la), 163.

MOSNY. Voy. BROUARDEL.

MOTET. Rapport général sur les prix en 1905, 411. — Rapport sur le prix Civrieux, 329. — Rapport sur le prix Lorquet, 377. — Elu secrétaire annuel, 476. — Membre de la Commission des correspondants, 491. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Marie, 332.

Mouches et choléra, 252, 382.

MOUSSU. Maladies du bétail, 473.

MOUTIER et LOISE. Mercure-phényle, 160.

Musulmans (Pathologie et hygiène des indigènes) d'Algérie, 262.

Mycétome à grains noirs, 488.

Myoclonie congénitale, 381.

Myopie forte (Ablation du cristallin transparent dans la), 367, 398.

N

NASS. Voy. CABANÈS.

NETTER. Rapport sur le prix Clarens, 260. — Rapport général sur le service des épidémies, 361. — Rapport sur la mention de l'alcoolisme et de la syphilis sur les feuilles de décès, 384, 408.

Névrose de l'enfance et problèmes d'éducation, 114, 491. — révolutionnaire, 392.

NICOLLE et BRUNSWIC-LE-BIHAN. Mycétome à grains noirs, 488.

Nicotinisme, 163.

NITTIS (DE). Fausses appendicites, 54.

Noc. Technique de microbiologie tropicale, 27.

O

Obstétrique, 392.

Oculaire (Sels organiques d'argent en thérapeutique), 297.

ONDO. Candidat dans la première division des correspondants nationaux, 301.

Ophtalmie purulente des nouveau-nés à Bordeaux, 162.

Ophtalmologie chez les Arabes, 242. — (Encyclopédie française d'), 380.

Oreille et encéphale, 473.

ORT. Fièvre typhoïde, Mortalité infantile, 2. — Diagnostic pratique de la mort, 163.

P

PAILHAS. Maladies mentales, 333.

Palatoplastie et maladies intercurrentes, 43.

Paludisme, 2. — en Algérie en 1904, 228; en 1905, 163. — (Prophylaxie du) dans l'armée japonaise en Mandchourie, 306. — (Misère physiologique et) à Madagascar, 394.

PANAS (Eloge de M.), 451.

Paralysie générale (Etiologie de la), 163. — et syphilis chez les Arabes, 332.

Parotidienne (Région) et espace maxillo-pharyngien, 304.

Pau (Climat de), 27.

PAULESCO. Rate et sécrétion de la bile, 370.

PELLERIN. Guide de l'expert chimiste en denrées alimentaires, 395.

PÉNIÈRES. Rhumatisme, 334.

PÉREZ. Oreille et encéphale, 473.

PETHIOT. Vaccinations, 3.

Phlegmon pelvien, 369.

PINARD. Rapport sur un mémoire de M. Variot concernant la faible mortalité infantile au Creusot, 121. — Elu membre du Conseil, 476. — Membre de la Commission de l'hygiène de l'enfance, 491. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Mantel, 3. — Chargé de l'examen d'un mémoire de MM. Chambrelent et Pousson, 488.

Pleurésies médiastines guéries par la thoracotomie, 181.

POIRIER. Rapport sur le prix Amussat, 361.

PONCET et DELORE. Pylorectomie avec gastrectomie dans le cancer de l'estomac, 129. — et LERICHE. Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux, 164.

PORAK. Rapport général sur le service de l'hygiène de l'enfance, 389, 495. — Membre de la Commission des vacances, 120.

POUCHET. Iode et iodiques, 282. — Action des iodiques sur la circulation, 649. — Rapport sur le prix Buignet, 284. — Membre de

la Commission des vacances, 120.

POUPINEL et CAMESCASSE. Lutte antidiphthérique au village, 23.

POUSSON. Voy. CHAMBRELENT.

Prix (Rapport général sur les) décernés en 1905, 411. — décernés en 1905, 440. — proposés pour 1906, 452; pour 1907, 454; pour 1908, 456. — (Liste des) à décerner par l'Académie, 458.

Prognathisme inférieur, 61.

Prostatite sénile, 302.

Psychiatrie (Précis de), 380.

Pylorectomie, 129.

Q

QUIDET. Bolte antistérilisable, 28.

QUINTON. Voy. MACÉ.

R

Radiographie médicale et scientifique, 473.

Radiothérapie, 396.

RAMON Y CAJAL. Ouvrages, 116.

Rapports généraux : M. Netter, sur le service des épidémies, 361. — M. Kelsch, sur le service de la vaccine, 371. — M. Hanriot, sur le service des eaux minérales, 376, 389. — M. Porak, sur les services de l'hygiène de l'enfance, 389, 495. — M. Motet, sur les prix décernés en 1905, 411.

Rapports sur les concours de prix : M. Sevestre, sur le prix Daudet, 8. — M. Champetier de Ribes, sur le prix Capuron, 24. — M. Huchard, sur le prix Guzman, 33. — M. Chauffard, sur le prix Barbier, 58. — M. Josias, sur le prix Vernois, 212. — M. Benjamin, sur le prix Mombinne, 243. — M. Netter, sur le prix Clarens, 260. — M. Albert Robin,

- sur le prix de l'Académie, 263. — M. Barrier, sur le prix Alvarenga, 265. — M. Gley, sur le prix Pourat, 279. — M. Reclus, sur le prix Godard, 279. — M. Debève, sur le prix Laval, 279. — M. Pouchet, sur le prix Buignet, 284. — M. Gley, sur le prix Bourceret, 287. — M. Joffroy, sur le prix Lefèvre, 292. — M. Hallopeau, sur le prix Ricord, 295. — M. Landouzy, sur le prix Chevillon, 296. — M. Yvon, sur le prix Nativelle, 298. — M. Motet, sur le prix Cirrieux, 329. — M. Gariel, sur le prix Apostoli, 332. — M. Sevestre, sur le prix Perron, 336. — M. Bureau, sur le prix Desportes, 351. — M. Poirier, sur le prix Amussat, 361. — M. Lucas-Championnière, sur le prix d'Argenteuil, 363. — M. Roux, sur le prix Audiffred, 365. — M. Richelot, sur le prix Laborie, 374. — M. Troisier, sur le prix Herpin (de Genève), 373. — M. Motet, sur le prix Lorquet, 377. — M. Ribemont-Dessaignes, sur le prix Tarnier, 377.
- Rapports d'élection : M. Bureau, sur les titres de candidats dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale, 377. — M. Champetier de Ribes, sur les titres des candidats dans la section d'accouchements, 389. — M. Reynier, sur les titres des candidats dans la première division des correspondants nationaux, 485.
- Rapport sur des questions posées : M. Yvon, sur l'unification de la formule des médicaments héroïques, 11. — M. Netter, sur la mention de l'alcoolisme et de la syphilis sur les feuilles de décès, 384.
- Rapports sur des lectures : M. Reynier, sur un mémoire de M. Couteaud, relatif à un cas de fibrolipome tuberculeux du genou, 36. — M. Pinard, sur un mémoire de M. Variot concernant les causes de la faible mortalité infantile au Creusot, 124. — M. Laveran, sur un travail de MM. Soulié et Moreau concernant le paludisme en Algérie en 1904, 228. — M. Monod, sur un mémoire de M. Jalaguier relatif aux invaginations de l'appendice iléo-cæcal, 308. — M. François-Franck, sur un mémoire de M. Saint-Philippe relatif à l'emploi de l'iodure d'arsenic contre la scrofule de l'enfance, 388. — M. Chauvel, sur un mémoire de M. de Font-Réaulx sur l'ablation du cristallin transparent dans la myopie forte, 398. — M. Josias, sur un mémoire de M. Lop concernant la transmission des maladies contagieuses à l'école par les livres et leur désinfection, 477. — M. Josias, sur un mémoire de M. de Fleury, relatif aux névroses de l'enfance et aux problèmes d'éducation, 491.
- Rapport de M. Hanriot, sur les comptes et le budget de l'Académie, 558.
- Rate et sécrétion de la bile, 370.
- RECLUS. Rapport sur le prix Godard, 279.
- RÉGIS. Précis de psychiatrie, 380. — Candidat dans la première division des correspondants nationaux, 379.
- Remèdes secrets et nouveaux, 162, 244, 391.
- RÉNON. Candidat dans la section de thérapeutique, 242.
- REYNIER. Rapport sur un mémoire de M. Couteaud concernant un cas de fibrolipome tuberculeux du genou, 36. — Rapport sur les titres des candidats dans la première division des correspondants nationaux, 485.
- Rhumatisme, 164, 334.
- RIBEMONT-DESSAIGNES. Rapport sur le prix Tarnier, 377. — Elu membre de la Commission des correspondants, 491.
- RICHE. Membre de la Commission des vacances, 120.
- RICHELOR. Rapport sur le prix La-

- borie, 371. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Lop, 370. — Chargé de l'examen d'un mémoire de M. Blanchard, 475. — Membre de la Commission des associés, 491.
- ROBIN (ALBERT). Rapport sur le prix de l'Académie, 263. — et BINET. Examen clinique des échanges respiratoires, 75. — et WEIL. Action des ferments métalliques sur les éléments figurés du sang, 105. — et WEIL. Action des ferments métallique sur la production de l'azote total de l'urée et de l'acide urique, 107.
- RODET. Voy. HAMELIN.
- Rougeole, 242.
- ROUX. Rapport sur le prix Audiffred, 365. — Chargé de l'examen d'un mémoire sur l'inoculation de la syphilis à des singes anthropomorphes, 161. — Membre de la Commission d'examen d'un mémoire de MM. Poupinel et Camescasse, 23.
- ROUYER. Rougeole, Grippe, 242.

S

- SAINT-PHILIPPE. Iodure d'arsenic dans la scrofule et la scrofulo-tuberculose de l'enfance, 279, 388.
- SARRAILHÉ. Choléra, 393.
- SCARRON atteint de rhumatisme tuberculeux, 164.
- SCHNEIDER. Cancer, 369.
- Séance publique annuelle, 411.
- Sels organiques d'argent en thérapeutique oculaire, 297.
- Sérothérapie préventive de la diphtérie, 392.
- Sérum antituberculeux, 369. — artificiel (Injections sous-cutanées de), 243. — sanguin (Indice de réfraction du) dans les affections chirurgicales, 183.

- Service sanitaire vétérinaire de Paris et de la Seine, 307.
- SEVESTRE. Rapport sur le concours pour le prix Daudet, 8. — Rapport sur le prix Perron, 336. — Membre de la Commission du prix Perron, 8.
- Singes anthropomorphes (Inoculation de la syphilis à des), 161.
- SOULIÉ et MOREAU. Paludisme en Algérie en 1904, 163, 228.
- SPENGLER. Tuberculose, 369.
- Statistique médicale des troupes coloniales en 1903, 211.
- Stigmates de dégénérescence (Hérédité des) et familles souveraines, 16.
- Strabisme fonctionnel, 333.
- SUAREZ DE MENDOZA. Végétations adénoïdes, 262. — Sérothérapie antipréventive de la diphtérie, 392.
- Syphilis (Inoculation de la) à des singes anthropomorphes, 161. — chez les Arabes (Paralysie générale et), 332. — (Mention de la) sur les feuilles de décès, 384, 404. — (Contagion de la) par un verre dans un café, 392.

T

- Thoracotomie, 181.
- TRANCHANT. Vaccinations, 209.
- TROISIER. Rapport sur le prix Herpin (de Genève), 373. — Elu membre de la Commission du prix Audiffred, 491.
- TROLARD. Candidat dans la première division des correspondants nationaux, 262.
- TROUILLAT. Vaccinations, 3.
- Troupes coloniales (Statistique médicale des) en 1903, 211.
- TRUFFET. Vaccinations, 162.
- Tuberculeux pulmonaires (Urgence de la recherche officielle





31

1

